

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1913

THÈSE

POUR

269

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Cancer bilatéral des Seins

(Cancer double primitif,
Cancer double successif et Récidive
dans le Sein opposé)

PAR

G. BÉNASSY

Ancien Externe des Hôpitaux
Médaille de Bronze de l'Assistance Publique

Président : M. P. RECLUS, Professeur



PARIS

Alfred LECLERC, Editeur

19, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE, 19

1913

408

269

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

ANNÉE 1913

THÈSE

N°.....

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Cancer bilatéral des Seins

(Cancer double primitif,
Cancer double successif et Récidive
dans le Sein opposé)

PAR

G. BÉNASSY

Ancien externe des Hôpitaux
Médaille de Bronze de l'Assistance Publique

Président : M. P. RECLUS, Professeur

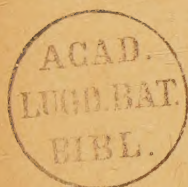


PARIS

Alfred LECLERC, Editeur

19, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE, 19

—
1913



FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.....	M. D. LANDOUZY
Professeurs.....	MM.
Anatomie.....	NICOLAS
Physiologie.....	CH. RICHET
Physique médicale.....	WEISS
Chimie organique et chimie générale.....	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générale.....	ACHARD
Pathologie médicale.....	WIDAL
Pathologie chirurgicale.....	TEISSIER
Anatomie pathologique.....	LEJARS
Histologie.....	PIERRE MARIE
Opérations et appareils.....	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale.....	HARTMANN
Thérapeutique.....	POUCHET
Hygiène.....	MARFAN
Médecine légale.....	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	THOINOT
Pathologie expérimentale et comparée.....	LETULLE
	ROGER
	DEBOVE
Clinique médicale.....	LANDOUZY
	GILBERT
	CHAUFFARD
	HUTINEL
Maladies des enfants.....	GILBERT BALLET
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	GAUCHER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	DEJERINE
Clinique des maladies du système nerveux.....	PIERRE DELBET
	QUENU
Clinique chirurgicale.....	RECLUS
	N.
Clinique ophtalmologique.....	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.....	LEGUEU
	BAR
Clinique d'accouchement.....	PINARD
	RIBEMONT DES
	SAIGNES
Clinique gynécologique.....	POZZI
Clinique chirurgicale infantile.....	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.....	A. ROBIN

Agrégés en exercice

MM.			
BALTHAZARD	DUVAL PIERRE	LEQUEUX	RATHERY
BERNARD	GOUGEROT	LERI	REITTERER
BRANCA	GREGOIRE	LEPER	RICHAUD
BRINDEAU	GUENIOT	MACAIGNE	ROUSSY
BROCA ANDRÉ	GUILLAIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRUMPT	JEANNIN	MORESTIN	SCHWARTZ
CAMUS	JOUSSET ANDRÉ	MULON	SICARD
CARNOT	LABBÉ MARCEL	NICLOUX	TERRIEN
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TIFFENEAU
CHEVASSU	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	ZIMMERN
CLAUDE	LECENE	OMBREDANNE	
COUVELAIRE	LENORMANT	PROUST	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MARION
CHIRURGIEN DES HOPITAUX

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ NETTER
MÉDECIN DES HOPITAUX

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ SCHWARTZ
CHIRURGIEN DES HOPITAUX

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ POTOCKI
ACCOUCHEUR DES HOPITAUX

MONSIEUR LE DOCTEUR ROUTIER
CHIRURGIEN DES HOPITAUX

MONSIEUR LE DOCTEUR BARTH
MÉDECIN DES HOPITAUX

MONSIEUR LE DOCTEUR DARIER
MÉDECIN DES HOPITAUX

MONSIEUR LE DOCTEUR WIART
CHIRURGIEN DES HOPITAUX

MONSIEUR LE DOCTEUR BAUMGARTNER
CHIRURGIEN DES HOPITAUX

MONSIEUR LE DOCTEUR LACOMBE
MÉDECIN DES HOPITAUX

MONSIEUR LE DOCTEUR LESAGE
MÉDECIN DES HOPITAUX

MONSIEUR LE DOCTEUR BOISSARD
ACCOUCHEUR DES HOPITAUX

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR RECLUS

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

CHIRURGIEN DE L'HOTEL-DIEU

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MONSIEUR LE DOCTEUR A. BAUMGARTNER

CHIRURGIEN DES HOPITAUX

Introduction

Une certaine confusion, née surtout de conceptions pathogéniques différentes, nous a paru régner parmi les chirurgiens, lorsqu'ils parlent de cancers doubles des seins.

Quelques-uns nomment « *récidive* » ce que d'autres appellent « *cancer double* ». Certains, publiant des cas de cancers simultanés, n'ont en vue qu'une partie de leur évolution. Nous avons pensé, que dans une thèse, ayant trait aux cancers bilatéraux des seins, notre premier soin devait être de tenter un essai de nomenclature.

Nous discuterons, ensuite, si les cancers primitifs doubles, dont l'authenticité est niée par de nombreux auteurs, doivent être admis comme entité pathologique.

Enfin, nous rechercherons parmi les doctrines pathogéniques, applicables à cette curieuse affection, celle qui peut le mieux satisfaire l'esprit.

Voilà les points principaux, qui nous semblent dans cette thèse, comporter quelque nouveauté et sur lesquels nous insisterons.

Nous ferons remarquer, que notre intention n'est

pas d'entreprendre, au cours de ce modeste travail, l'étude de toutes les tumeurs malignes, pouvant envahir les deux glandes mammaires.

Nous nous occuperons ici uniquement des néoplasmes épithéliomateux, répondant cliniquement au cancer et au carcinome.

A la fin de cette étude, figurent, en petit nombre, des observations. Nous n'avons pas voulu, en effet, accumuler des relations de cancer double, mais les observations que nous présentons, sont loin d'être quelconques. Chacune a été choisie soigneusement et tend à prouver quelque chose. De plus, nous attirons l'attention sur ce fait, que toutes, à l'exception de deux, sont suivies de l'examen histologique des deux tumeurs.

Au début de cette étude, nous avons le devoir très doux de remercier notre maître M. le D^r Amédée Baumgartner. C'est lui, qui après nous avoir inculqué autrefois, les premières notions de chirurgie, nous a donné l'idée première de cette thèse. Il nous a prodigué au cours de nos recherches ses conseils éclairés, et c'est grâce à lui, que nous avons mené à bien notre travail. Nous le prions de recevoir ici l'expression de notre profonde reconnaissance.

M. le professeur Reclus a bien voulu nous faire le grand honneur de présider notre thèse. Nous l'en remercions vivement.

CHAPITRE I

Essai de nomenclature

Le cancer du sein a un début ordinairement unilatéral et son évolution reste en général localisée à un seul sein.

Cependant il n'en est pas toujours ainsi :

1° Il arrive, qu'après l'amputation partielle ou totale d'une mamelle cancéreuse, accompagnée ou non de curage axillaire, une deuxième tumeur se montre dans le sein du côté opposé. Ces cancers, atteignant la seconde glande, peuvent survenir un temps variable après l'intervention, quelques mois ou quelques années. Ces néoplasies, consécutives à l'opération, désignées d'une façon assez générale dans les statistiques sous le nom de « *récidive* » ne semblent pas être nombreuses. Quelques auteurs indiquent cependant un pourcentage assez élevé. Nous conserverons à cet envahissement du second

sein, suivant une opération portant sur le premier, le nom de « *récidive* », en n'attribuant à ce terme aucune signification pathogénique, mais nous bornant à le comprendre suivant la définition de Riefel « la récidive d'une tumeur est sa reproduction à la suite de son extirpation. »

2° Dans des cas assez rares, au cours de l'affection même, le sein du côté opposé se prend à son tour. Ces cas sont dénommés le plus souvent dans la littérature médicale cancer double. Mais ici, il faut distinguer les cancers qui s'accompagnent d'ulcération, d'infiltration cutanée, et qui se propagent ainsi à l'autre mamelle, par extension du cancer aux parties sous-jacentes et celui qui envahit la glande mammaire, alors qu'aucune altération de la peau n'existe. Comme l'a fait remarquer M. Monod (Société de chirurgie de Bordeaux 1888), il ne faut pas confondre le cancer débutant par les glandes et celui qui commence par la peau. Les cas de cancer, s'accompagnant d'ulcération et d'infiltration cutanées, beaucoup moins fréquents depuis que l'on opère, ne nous arrêteront pas. L'extension du processus cancéreux est d'ailleurs saisi sur le vif, et ils présentent peu d'intérêt.

Cette élimination faite, et la plupart des auteurs la font, nous réserverons le nom de « *cancer double* » aux cas que catégorisait M. Demons (Société de Chirurgie de Bordeaux 1888) sous cette formule : « Le cancer s'est développé dans un sein, l'autre

« peut avoir été atteint, à son tour, six mois, un an ou deux ans après. »

Il s'agit donc de cancers, ayant envahi « *successivement* » les deux mamelles. Ces cas, tout en étant beaucoup moins fréquents que les récidives, ne sont pas d'une rareté absolue, et nous avons relevé, tant dans la littérature française que dans la littérature étrangère, d'assez nombreuses observations de cancer double.

3° Enfin, tout à fait exceptionnellement, le cancer s'installe, à la fois, d'emblée dans les deux seins, et la malade remarque, dès le début, la présence d'une tumeur dans chaque sein. C'est seulement à ces derniers cas que nous accorderons l'épithète de *cancers primitifs doubles*.

Ces cas, sont extrêmement rares, d'une authenticité presque douteuse pour certains, et ils demandent, en tout cas, une vérification sévère.

Nous reviendrons plus loin sur les garanties qui semblent nécessaires, pour affirmer qu'il s'agit bien de cancers primitifs doubles. Ici, nous désirons seulement mettre en relief la rareté excessive de cette affection.

M. le professeur Paul Reclus, dans son travail sur la maladie kystique des mamelles a écrit : « On sait, combien sont exceptionnelles les néoplasies, qui siègent à la fois dans les deux glandes, nos livres les signalent comme des raretés pathologiques, et il faudrait de longues recherches pour en trouver

quinze exemples dans les recueils. » Cette phrase peut à première lecture prêter à des divergences d'interprétation, comme elle le fit d'abord à la Société de Bordeaux, mais à une analyse plus approfondie — et là dessus l'accord se fit à la fin de la discussion, — il paraît évident, que c'est les cas de « cancer primitifs doubles », que M. le professeur Reclus eut en vue, en s'exprimant de la sorte.

En résumé, on peut donc distinguer dans l'envahissement des deux seins, qu'il se produise simultanément ou successivement trois cas :

1° Il y a *récidive dans le sein du côté opposé.*

2° Il s'agit *d'un cancer double (successif).*

3° On a affaire à *un cancer primitif double.*

CHAPITRE II

Récidive dans le sein opposé

Par le terme de récidive dans le sein opposé, nous entendrons, comme nous l'avons déjà dit, dans notre essai de nomenclature, la reproduction dans le sein opposé, de la tumeur enlevée. La plupart des auteurs appellent récidives, les néoplasmes du second sein, survenant dans ces conditions. Quelques-uns, publient cependant des récidives sous le nom de « cancers doubles » ce qui provient d'une interprétation pathogénique particulière. C'est ainsi que Cornil relate comme exemple de cancer double une observation (Obs. VIII) que nous reproduisons, où il est question de deux néoplasmes dont l'un est post-opératoire.

Si on recherche la fréquence de ces récidives, on est d'abord frappé de voir que de nombreux tableaux de récidives ne font pas mention de celles

qui se produisent dans le second sein. On pourrait en déduire qu'elles sont probablement extrêmement rares. Or, l'on est surpris, lorsqu'on rencontre des statistiques où elles figurent, de voir qu'elles entrent en ligne de compte dans l'ensemble des récidives pour un pourcentage relativement assez élevé.

Le professeur Berger, au cours de sa leçon d'ouverture en 1905, déclarait que « la récidive dans le sein du côté opposé est rare. » Il s'appuyait, en effet, uniquement sur les résultats opératoires du professeur Czerny d'Heidelberg. Celui-ci, sur 173 opérées, relevait 6 récidives dans l'autre sein ce qui donne 3,49 pour 100.

Mais ce pourcentage est parmi les plus faibles que nous ayons trouvés, presque tous les autres observateurs donnent des chiffres beaucoup plus élevés. Gross parle de 7,8. Dans la thèse de Rieffel, si nous additionnons les récidives des squirrhés et des encéphaloïdes, nous obtenons une proportion de 6 p. 100 sur 226 cas. Enfin, Guleke rapportant 128 cas de récidives (abstraction faite des récidives ganglionnaires et cutanées) et indiquant leur localisation, constate 19 récidives dans l'autre mamelle. Cette variété se classe dans son tableau, immédiatement après les récidives hépatiques au nombre de 23.

La formule de M. le professeur Berger, d'après l'ensemble des travaux statistiques, reste donc vraie, la récidive dans le sein du côté opposé est ra-

re, mais si elle est assez rare en soi, et par rapport aux localisations, pleurales, pulmonaires et hépatiques, sa rareté devient relative si l'on considère son pourcentage, encore assez élevé dans de nombreuses statistiques, et si l'on considère que l'autre mamelle est frappée plus souvent que beaucoup d'autres organes, ayant rang dans les tableaux de récurrences.

En ce qui concerne l'apparition des récurrences, elle peut se faire à échéance plus ou moins lointaine, et s'échelonner sur un espace de temps, variant de quelques mois à plusieurs années. Nous voyons ce début s'effectuer dans l'observation VIII, « quelques mois » après l'opération et dans les deux cas de Mandry (1) à deux et six mois d'intervalle. Dans l'observation de notre maître le Dr Baumgartner (Obs. VI) il s'agit d'un laps de temps déjà plus considérable ; la seconde tumeur se montra seize mois environ après l'intervention.

Enfin, dans les *Remarques de Heurtaux*, nous trouvons des délais encore plus prolongés. Sur les cinq cas qu'il publie, deux récurrences furent constatées au bout d'un espace de deux ans, une autre à 3 ans, une quatrième à 7 ans, une cinquième à 15 ans.

Ces récurrences peuvent donc se faire à peu près à toute époque. Mais un point qui est digne d'attirer l'attention et que Rieffel a bien mis en valeur est le

(1) MANDRY : Ueber symmetrische primäre carcinome. *Beiträge zur Klin. Chir.*, 1892.

suivant : Les récidives dans l'autre sein sont fort nombreuses, parmi les récidives tardives. Autrement dit, si nous considérons l'ensemble des récidives s'effectuant au-delà des 3 premières années qui suivent l'opération, nous sommes frappés de trouver parmi elles, en quantité considérable, les récidives dans la seconde mamelle.

Rieffel s'exprime ainsi : « Si nous envisageons dans son ensemble le siège des récidives tardives, nous trouvons qu'elles se produisent avec une fréquence surprenante en deux points.

D'après les faits que nous avons rassemblés, elles occupent 60 fois % la région du sein opéré et 21 fois % la mamelle du côté opposé. »

Il est intéressant de rechercher la fréquence de ces récidives relativement à leur forme histologique. Rieffel nous renseigne encore à ce sujet. Il déclare ne pouvoir tirer de déductions, en ce qui concerne les carcinomes colloïdes et villeux, formes d'ailleurs assez rares, mais il nous instruit pleinement à propos des deux grandes variétés de cancers, squirrheuse et encéphaloïde. Les chiffres qu'il donne pour chaque classe contrastent vivement. Sur 63 cas d'encéphaloïdes, il note 7 récidives ce qui donne 11 %, tandis que sur 163 cas de squirrhe, il constate 3 récidives, donnant la proportion de 1 %.

Enfin, d'un tableau général publié par M. Rieffel dans sa thèse, nous croyons devoir extraire le fragment suivant, qui nous fixe sur la fréquence

des récidives vis-à-vis des différentes interventions courantes.

SIÈGE DES RÉCIDIVES	AMPUTATION partielle du sein		AMPUTATION TOTALE					
			Sans ganglions		Avec ganglions		Avec curage	
	Nombre	Proportion pour 0,0	Nombre	Proportion pour 0,0	Nombre	Proportion pour 0,0	Nombre	Proportion pour 0,0
Sein du côté opposé...	2	2,2	5	3,6	1	0,6	3	1,0
Cicatrice et sein du côté opposé.....	1	1,1	1	0,7	1	0,6	6	2
Cicatrice, sein du côté opposé et les 2 aisselles.....	»	»	»	1,4	1	0,6	6	2

C'est dans la colonne réservée aux opérations, comportant une amputation totale, sans ganglions, que nous relevons les chiffres les plus élevés, que la récidive dans le sein opposé soit pure, c'est-à-dire isolée, ou qu'elle s'accompagne de récidive au niveau de la cicatrice ou d'envahissement bi-axillaire.

Les récidives, locales ou cutanées, accompagnent assez souvent la récidive dans l'autre sein. Sur les 8 cas de Finsterer (1) 4 coexistaient avec « une récidive locale évidente. » Dans les deux cas de Walter, il y avait récidive dans la cicatrice. Récidive également, du côté amputé, dans un cas de Mandry

(1) FINSTERER : Ueber das Mammacarcinon und seine operativen. *Darnerheilungen-Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie*, tome 89.

(Obs. VII). Chez la malade de Cornil (Obs. VIII), il y avait des nodules dans la peau de la poitrine.

Quant aux ganglions, ils sont la plupart du temps déjà envahis du côté de la récidive lorsque l'on découvre celle-ci (Obs. VI, Obs. VII, Obs. VIII).

Il serait intéressant, croyons-nous, de rechercher si dans certains cas, des récidives ne peuvent être constatées, avec intégrité absolue des ganglions, ou tuméfaction de ces derniers, consécutive à l'envahissement du second sein.

Au point de vue clinique, nous ne décrirons pas la récidive, ses symptômes se confondant avec ceux d'une tumeur initiale.

Nous ferons remarquer seulement que l'examen histologique doit confirmer le diagnostic clinique, et cela pour les deux tumeurs, l'une d'elles pouvant parfaitement se révéler au microscope comme bénigne.

Comment doit-on considérer les tumeurs épithéliales, se montrant dans l'autre sein, secondairement à une opération ?

Les avis sont très partagés à ce sujet. Pour les uns, il s'agit d'une tumeur cancéreuse, réellement primitive, n'ayant aucun rapport avec la première. Ceux-ci désignent souvent les cas qu'ils rapportent sous le nom de cancer double comme Cornil et Albert de Vienne (1).

Pour les autres on a affaire à une récidive réelle,

(1) ALBERT : Bilaterales Mammacarcinom. *Wiener Med. Wochenschrift*, 1899.

qui pourrait être absolument limitée au second sein, ou bien au contraire marquer la généralisation cancéreuse de l'organisme.

Quels arguments peut-on invoquer en faveur de la tumeur initiale ? D'abord, la vraisemblance d'un cancer survenant d'une façon primitive, dans une glande mammaire, chez une femme, déjà touchée par la même affection, et à ce propos Alfred Heurtaux a écrit très justement : « Un malade qui a eu
« un cancer, n'est pas plus qu'un autre, à l'abri du
« développement d'un nouveau cancer, mais il n'y
« semble pas non plus prédisposé davantage, car
« le nombre de cas que j'ai relevés, ne dépasse pas
« les limites des probabilités » et un peu plus haut :
« Le petit nombre de faits que j'ai pu relever de ces
« cancers successifs (il parle de récidives post-opé-
« ratoires), prouve que chez les malades en ques-
« tion, on ne peut faire jouer un rôle notable à la
« diathèse. »

La glande mammaire de par sa situation extérieure et les traumatismes qui peuvent en résulter, est un lieu d'élection pour le cancer. Rien d'étonnant, à ce qu'un nouveau néoplasme se fixe avec prédilection sur la mamelle qui subsiste.

Les partisans de la tumeur primitive ont fait remarquer aussi que le sein n'était pas un foyer habituellement frappé par la métastase, et que d'ailleurs, les apparences sous lesquelles se présentait la récidive, étaient celles d'une tumeur initiale. Le plus souvent, en effet, les noyaux métastiques sont

multiples, tandis que le carcinome circonscrit de la mamelle serait unique, comme l'a fort bien noté Billroth. Dans la plupart des observations qu'il nous a été donné de lire, la tumeur du second sein frappé était en effet unique.

D'autre part, comme le signale Heurtaux, « les « organes les plus exposés au cancer primitif sont « précisément ceux, où les cancers métastatiques « sont le plus rares. »

Quelques auteurs allemands, comme Mandry dans son travail sur *les cancers symétriques primaires*, font état des différences histologiques qui peuvent exister dans la structure des deux tumeurs.

Dans les deux cas de récurrence qu'il rapporte, on aurait trouvé microscopiquement dans le premier (Obs. VII) « à droite un cancer simple, à gauche un cancer mammaire à structure tubulée » ; dans le deuxième « à droite un cancer médullaire, à gauche un cancer riche en cellule à type tubulé. »

Cet argument n'a qu'une valeur très relative, et son compatriote Walter qui fait la critique de ces observations dans les *Archiv. für Klinische Chirurgie*, déclare n'en tenir aucun compte.

« Cet examen, écrit-il, ne nous paraît pas apporter une preuve de l'indépendance mutuelle des tumeurs ». Et il faut remarquer comme « dans un seul et même cancer » ainsi que dans les ganglions qui en dépendent, on peut trouver des différences histologiques considérables. Plus loin, il cite même le cas de l'auteur allemand Schatz dans lequel 3 tu-

meurs, un adénocystome de l'ovaire, un cancer mammaire, et un cancer de l'utérus, dérivant nettement les uns des autres, se présentaient avec une structure histologique variée.

Ceux qui envisagent les tumeurs comme dépendant l'une de l'autre, font remarquer la fréquente coexistence (4 fois sur 6 dans la statistique de Czerny) des récidives locales et cutanées, avec l'apparition de la tumeur mammaire (Voir Obs. VII). Or, ces récidives régionales, indiquent clairement, que le processus cancéreux initial n'est pas éteint. De là à incriminer des phénomènes métastatiques ou de propagation il n'y a qu'un pas.

Mais nous croyons que les récidives, d'après leur évolution, peuvent se ranger en deux catégories.

Dans une première classe qui comprend la majorité des cas, leur apparition est accompagnée ou suivie à bref délai de généralisation. (Nous en donnons un exemple dans l'obs. VIII). Aussi, Berger a-t-il pu dire, à propos de la récidive dans l'autre sein : « Presque toujours, une récidive diffuse, ou « une généralisation sont imminentes. ». La tumeur mammaire dans ces cas, ne représenterait-elle pas seulement le premier signe visible ? Ne s'agirait-il pas d'une véritable efflorescence d'un processus de généralisation ?

Dans un second groupe, comptant à la vérité un nombre minime de récidives, celles-ci constitueraient le seul foyer cancéreux de l'organisme. Cette localisation de la néoplasie, semblerait bien prou-

vée, par les découvertes opératoires, par l'absence de généralisation et le silence prolongé qui suit une seconde intervention.

L'observation de notre maître, le D^r Baumgartner (Obs. VI), est un exemple de ces récidives bien limitées au sein. « L'état général est « en effet excellent. » Il n'y a « aucun signe de généralisation », enfin « il n'existe aucune trace de récidive sur la région opératoire droite, ni dans l'aisselle droite, ni dans le creux sus-claviculaire du même côté. » De plus la malade opérée le 11 février « a été revue le 15 avril en excellent état. »

De même, Heurtaux nous donne, en raccourci, des observations fort intéressantes au point de vue des résultats post-opératoires. Nous en citons deux.

.
Veuve G..., 45 ans. Cancer du sein droit opéré en 1879. Reste guérie 15 ans. En 1895 revient me trouver pour un cancer du sein gauche qui date de 8 ou 10 mois, opération, meurt de récidive, 5 ans après l'opération.

.
Femme G... 54 ans, opérée en 1882 de cancer du sein gauche qui ne date que de 2 mois. Trois ans après, je l'opère d'un cancer du sein droit qui date d'un an. Sept ans après, récidive de ce dernier côté et meurt de cachexie, quatorze ans après la seconde opération.

.
Ces dernières récidives s'expliqueraient fort bien, par une propagation d'un sein à l'autre, grâce au

processus de la *perméation* envahissant de proche en proche l'aponévrose pectorale. Cette théorie due à Handley, est exposée avec détail dans le chapitre que nous consacrons à la pathogénie. (*Voir chapitre IV*).

Et maintenant, devons-nous accepter la théorie de la récidue tumeur primitive, ou bien opter en faveur de celle qui la considère comme un néoplasme secondaire ?

Nous n'avons pas la prétention de prendre parti dans un débat aussi délicat, reconnaissant la valeur des arguments fournis de part et d'autre. Cependant, nous ferons remarquer que, cliniquement, en présence d'une affection quelconque, nous avons une tendance, qui nous trompe rarement, à imaginer un lien entre celle-ci et une atteinte pathologique antérieure. Si les maladies actuelles et antécédentes sont de même nature, la liaison s'établit tout naturellement. Parfois, les voies anatomiques de contamination nous échapperont, mais est-on en droit, pour cela, de conclure que la maladie seconde est une affection nouvelle ? Quand il y a eu un cancer dans l'organisme, ne doit-on pas rester sceptique en face d'un deuxième et peut-on éliminer, à coup sûr, l'influence de la tumeur primitive ?

En tout cas, dans cette discussion, il nous semble que les partisans de la récidue tumeur primitive ont trop considéré la mamelle comme un organe isolé. Nous examinerons, dans le chapitre que nous réservons aux voies d'infection, si la glande mam-

maire doit être réellement conçue comme dépourvue de connexions. Nous chercherons, par là même, si l'infection cancéreuse n'a pu se faire d'une mamelle à l'autre, sans s'accompagner de généralisation dans tout l'organisme.

CHAPITRE III

Cancers doubles (successifs). — Cancers primitifs doubles

Les glandes mammaires se trouvent rarement cancéreuses à la fois, que l'envahissement ait été successif, ou qu'il ait été simultané d'emblée.

Les statistiques nous donnent celle de Gross, 2 cas sur 1.664 ; celle de Heurtaux, 1 sur 341. Finsterer relate 4 fois un cancer double sur 606 malades, ce qui donnerait la proportion de 0,66. Il ajoute : « Parmi les volumineuses statistiques, nous trouvons peu de cas de cancer double (0,4, moins de « 1 p. 100. » Guleke (1) a trouvé les deux seins envahis 6 fois sur 812 femmes atteintes. Delbet (2) estime à 1,5 pour 100 les cas d'envahissement bila-

(1) GULEKE : Beitrag zur Statistik des Mammacarcinoms. *Archiv. für Chirurgie*, tome 64.

(2) Pierre DELBET : Traité de Chirurgie clinique et opératoire.

téral. Enfin Katzellenenbogen a pu réunir 18 cas de cancer double dont il a publié les observations dans sa thèse.

Nous avons eu la curiosité de rechercher, bien que nous sortions un peu du cadre que nous nous sommes tracé, la fréquence de cette duplicité chez l'homme. Nous avons trouvé pour cette affection, si rare dans le sexe masculin, des chiffres analogues à ceux constatés chez la femme. Sur 37 cas de cancer, Poirier note une fois seulement un envahissement bilatéral. Dans sa statistique considérable portant sur les littératures européennes et américaine, Schuchardt que cite l'allemand Franz Hansy (1) aurait rapporté 2 cas de néoplasie double sur 469 cas.

Nous ferons remarquer, en passant, que dans les tableaux visant les femmes, on a en vue l'envahissement des mamelles considéré d'une façon très générale. Autrement dit, les cas d'infection cancéreuse aiguë, de mastite carcinomateuse entrent en ligne de compte, ce qui diminue encore le nombre des cancers doubles à évolution chronique, les seuls qui nous intéressent dans cette étude.

Dans la première classe, et nous pensons qu'elle comprend la presque totalité des cas, se rangent les cancers caractérisés par deux tumeurs à développement successif. (Nous en donnons trois exemples à la fin de cette thèse : obs. III, obs. IV, obs. V). Une

(1) HANSY : Bilaterales Mammacarcinoms. *Wiener Med. Wochenschrift*. 1899.

femme a observé une nodosité, une grosseur dans la mamelle droite par exemple, puis quelques semaines ou quelques mois après, une seconde tumeur se fait remarquer dans le sein gauche. Si la malade vient consulter à cette époque seulement, le chirurgien parlera de cancer simultané. Cette expression, parfaitement juste, en ce sens, que les deux cancers ont une grande partie de leur évolution commune, devient fausse, et induit en erreur relativement au début. L'apparition des deux néoplasmes, en effet, s'effectue, nous le répétons à dessein, à intervalle parfois excessivement court, mais enfin le début n'est pas simultané.

La majorité des cancers baptisés « simultanés » par certains auteurs, semble répondre aux cas où l'envahissement existe « lors de l'entrée à la clinique » suivant l'expression que Guleke emploie dans sa statistique.

A cette catégorie de cas à début successif, nous pensions donner le nom de cancer successif, mais cette appellation nous a paru susceptible d'établir une confusion avec la récurrence où l'envahissement lui aussi, s'effectue successivement. Nous préférons donc réserver à ce groupe la dénomination générique de « *cancers doubles (successifs)*. »

On pourrait également admettre dans cette catégorie, les cancers envahissant successivement les deux mamelles, par l'intermédiaire de la peau, mais ces cas, sortant des limites de notre sujet, ne nous arrêteront pas. Nous nous contenterons de les men-

lionner, et de faire remarquer, qu'en somme, ils sont rares, le cancer se propageant plus volontiers en profondeur et en hauteur que dans le sens transversal. D'ailleurs, l'extension du processus à la seconde mamelle se fait en général très tardivement, à la phase ultime de l'affection.

Dans une seconde classe, le cancer envahirait les deux glandes, d'emblée, à la fois, autrement dit, il y aurait début simultané. Nous croyons que c'est à ces cas, et à ceux-là seulement, qu'il faut donner le nom de « *cancers primitifs doubles*. »

Ce terme signifie, avant tout, dans l'esprit d'un grand nombre d'auteurs qui l'emploient, la primitivité séparée de chaque cancer. Mais comme, d'autre part, il y a toujours à éliminer l'hypothèse d'une métastase possible, alors même que la succession des tumeurs se fait à un très court intervalle, la seule preuve de l'indépendance réelle des tumeurs réside donc dans la simultanéité de leur apparition.

Aussi, l'expression de « cancer primitif double » devient-elle synonyme de cancer à début simultané, et c'est comme telle que nous l'acceptons.

Nous parlons ici uniquement des cancers chroniques, et nous éliminons tout de suite le cancer aigu, « *l'acute cancer* » des Anglais, appelé encore par Klotz mastite carcinomateuse des femmes enceintes et des nourrices, en raison de sa fréquence chez ces dernières. Il a été fort bien étudié par Volkmann. Comme son diagnostic peut se poser parfois avec le cancer primitif double, les deux seins étant dans

certaines observations pris à la fois, nous croyons devoir reproduire ici l'excellente description que MM. Monod et Jayle ont faite de cette affection dans leur ouvrage intitulé : « *Le Cancer du sein.* »

« Sous la dénomination de mastite carcinomateuse, Volkmann décrit une variété de carcinome mammaire envahissant, par une sorte de processus diffus, la glande entière. Velpeau l'avait d'ailleurs observée et lui reconnaissait deux formes auxquelles il donnait le nom de squirrhe ligneux en masse et de squirrhe lardacé.

« Le début est insidieux ; le sein durcit et augmente de volume sans donner lieu à la moindre douleur, et parfois sans attirer l'attention de la malade. La peau est envahie rapidement, se vascularise, rougit et bientôt le sein rappelle l'aspect des mammites diffuses d'origine inflammatoire. Les douleurs surviennent surtout à cette période et prennent un caractère pongitif et lancinant. A la palpation, la mamelle présente une dureté ligneuse parfois légèrement élastique. Les deux seins sont, assez fréquemment, successivement envahis. En peu de semaines, la masse carcinomateuse adhère aux parties profondes, tandis que la peau prend une apparence cuivrée, par endroit, et s'ulcère en d'autres.

« Les bords de l'ulcération sont durs et festonnés, le fond sanieux laisse suinter un ichor fétide. Les ganglions, engorgés dès le début, augmentent de volume et compriment le paquet vasculo-nerveux

« du bras. La généralisation survient, et la malade, atteinte de cachexie aiguë, meurt en l'espace de quelques mois. »

On voit donc que l'évolution et les caractères bien spéciaux de cette mastite carcinomateuse ne peuvent prêter à confusion avec le cancer primitif double chronique.

Quelle est la fréquence des « cancers primitifs doubles ? » Quelques auteurs, comme Katzelebenbogen (1), semblent croire que souvent les malades perçoivent deux tumeurs à la fois. Ils admettent, lorsqu'elles les découvrent successivement, et quand l'intervalle n'excède pas deux ou trois mois, que les deux néoplasmes se sont développés à la fois, mais que l'un a passé inaperçu, parce que toute l'attention de la malade était portée sur un seul sein.

Cette hypothèse est parfaitement vraisemblable, mais l'on ne voit pas pourquoi l'opinion de la malade est acceptée comme vraie, lorsqu'elle déclare qu'il y a eu développement simultané, et considérée comme douteuse lorsqu'elle parle de succession.

Ne peut-elle pas se tromper de la même façon, lorsqu'elle trouve deux tumeurs à la fois ? N'est-il pas aussi naturel d'imaginer que, dans cette occasion, les choses se sont passées de la façon suivante : La malade, l'esprit mis en éveil par la découverte d'une tumeur (la plus développée en général) dans l'un de ses seins, fait instinctivement ce que fait le

(1) KATZELEBENBOGEN : Cancer bilatéral simultané des seins. Thèse, Paris 1904.

chirurgien par raisonnement : elle palpe la mamelle qu'elle croit saine, pour s'assurer de la réalité de cette tumeur, et c'est à ce moment qu'elle découvre le second néoplasme (le moins développé en général).

Le cancer est d'ailleurs une affection insidieuse, indolore dans ses débuts, et la plupart du temps, c'est à une phase déjà avancée de leur évolution que ces doubles carcinomes sont remarqués.

Dans les nombreuses observations qu'il nous a été donné de lire et que nous avons dépouillées minutieusement, le plus souvent, le début a été successif et c'est l'exception lorsqu'on a noté un début bilatéral. Aussi partageons-nous volontiers l'opinion de Cornil qui écrit dans son traité des *Tumeurs du sein* : « Le cancer débute le plus ordinairement dans un « sein, et ne gagne qu'ensuite son congénère. » Il ajoute même plus loin : « Cependant il peut se montrer presque simultanément dans les 2 glandes. »

Ainsi, il admet donc la succession à intervalle très bref des deux tumeurs, mais rejette l'hypothèse de cancer primitif double.

Nous sommes, en effet, obligés, pour admettre la réalité de cette classe, de prendre comme base — et cette base nous semble infiniment fragile — l'observation de la malade sur elle-même, analyse toujours délicate, surtout dans les conditions où elle est faite.

Nous croyons que les observations les plus intéressantes, celles auxquelles on doit ajouter vraiment foi, sont celles où le *début* de l'affection a été

noté par un médecin qui a fait la découverte des tumeurs naissantes lui-même, sans les rechercher, pour ainsi dire par hasard, au cours d'un examen pour une autre affection, ou durant un séjour dans une clinique. C'est ce qui nous fait donner un rang vraiment à part aux observations comme celles de MM. Le Dentu et Morestin (Obs. I), dans laquelle un externe de M. Le Dentu, vivant dans l'intimité de la malade, put constater lui-même le début tout à fait *incipiens* de la néoplasie.

Avant de discuter un cas de cancer primitif double, nous devons exiger, naturellement, la garantie de l'examen histologique, confirmant qu'il s'agit de tumeurs malignes. Et c'est pourquoi, nous ne tenons pas compte d'une observation comme celle d'Albert de Vienne, où suivant ce que nous avons relevé « il n'y a pas eu d'opération, et l'examen microscopique manque. »

Nous pouvons, en effet, voir parfaitement des tumeurs malignes coexister avec des tumeurs bénignes. C'est ainsi que dans le cas d'Erhlich, que nous reproduisons (Obs. II), « le cancer primitif double » était accompagné d'un adénome développé au niveau de l'ombilic. Routier aurait amputé la mamelle cancéreuse d'une femme à qui, trois ans après, il extirpa de l'autre sein un adénome de la grosseur d'une tête d'enfant.

Enfin, on s'éloignera immédiatement du diagnostic de « cancer primitif double », lorsque l'on

trouvera, dès la première constatation, des métastases cutanées. Elles indiquent déjà une extension du processus cancéreux, et suivant Erhlich, la possibilité du développement du néoplasme dans le second sein, par un bourgeonnement dans la profondeur de la localisation à la peau. Enfin, le volume différent des tumeurs, noté dès le premier examen, nous paraît plaider contre la naissance simultanée des deux cancers, sans être une preuve formelle d'origine successive.

En ce qui concerne l'indépendance des tumeurs, qu'il s'agisse de cancer double ou de cancer primitif double, les raisons qui ont été invoquées pour la récurrence tumeur initiale, sont les mêmes qui militeront ici. Aussi, pour en avoir une vue d'ensemble, renvoyons-nous au chapitre de la récurrence où elles ont été exposées.

Nous ajouterons, seulement, à propos de la duplicité simultanée des cancers que Nehr Korn s'exprime ainsi : « Une prédisposition cancéreuse, occasionnée et provoquée par les traumatismes et irritations extérieures, peut s'établir d'une façon commune pour les deux seins, de la même manière. »

L'étude clinique des cancers bilatéraux sortant un peu des limites que nous nous sommes imposées, nous serons bref à ce sujet.

Les cancers primitifs doubles ou simplement doubles se produisent à peu près dans les mêmes conditions que le cancer unilatéral et peuvent, comme lui, se montrer à tout âge.

Ces cancers paraissent survenir de préférence au moment d'un accouchement (Obs. IX) d'une ménopause (Obs. II) ou peuvent coexister avec une affection ovarienne (Obs. I) d'où l'on est fondé à se demander s'il n'existe pas une relation entre ces phénomènes génitaux, qu'ils soient d'ordre physiologique ou pathologique, et l'envahissement cancéreux double.

L'influence de la physio-pathologie de l'ovaire sur la mamelle a d'ailleurs été fort bien mise en évidence dans la thèse de Reynier, inspirée par le D^r Baumgartner. L'auteur y relate en particulier, le cas d'une affection utéro-ovarienne donnant lieu — en dehors de tout phénomène puerpéral — à une sécrétion lactée.

Des phénomènes sympathiques réflexes ne contribueraient-ils pas à fixer électivement la diathèse cancéreuse, à la fois, sur les deux glandes ?

On est aussi amené à se poser une autre question. S'il n'y a aucun rapport au point de vue clinique entre la mastite carcinomateuse et les cancers doubles chroniques, les conditions qui président à l'envahissement bi-mamellaire ne comporteraient-elles pas un facteur commun ? On doit se rappeler, en effet, que la mastite carcinomateuse frappe avec prédilection les nourrices ou les accouchées.

Les cancers à envahissement bilatéral se présentent avec des allures extrêmement différentes, tantôt prenant le masque de la mastite carcinomateuse (Obs. I), tantôt simulant des tumeurs bénignes, ou

bien l'un des deux seins ne paraissant pas atteints (Obs. IX).

Au point de vue symptomatologique, les mêmes signes qui caractérisent le cancer unilatéral se retrouvent ici, mais des deux côtés. Ces symptômes (tumeurs, envahissement ganglionnaire, phénomène de la peau d'orange, rétraction du mamelon) sont suffisamment décrits dans les traités, pour que nous n'ayons pas à insister. Nous désirons seulement attirer l'attention sur un symptôme que notre maître, M. le D^r Baumgartner signale pour la première fois dans un ouvrage classique (1) et dont il souligne l'importance.

M. le D^r Baumgartner, ayant eu l'obligeance de nous confier le feuillet de son livre, encore à l'impression, nous reproduisons textuellement ce qu'il écrit :

« Beaucoup plus important, est l'adhérence de la
« peau au début, qui se traduit par une simple ride,
« une légère dépression des téguments, qu'il faut
« savoir provoquer. Ce signe n'est qu'à peine si-
« gnalé, dans les traités classiques, et je ne saurais
« trop y insister, en raison de son importance,
« pour le diagnostic précoce du cancer, dont dé-
« pendra par l'intervention radicale une guérison
« définitive. On peut essayer de pincer la peau sur
« la tumeur et voir se former ainsi une ride, un sil-

(1) Voir Amédée BAUMGARTNER : Maladies de la mamelle, in *Traité de Chir. clin. et opérat.*, LE DENTU et DELBET, II^e éd.

« lon plus ou moins profond, que l'on ne peut dé-
« tacher de la glande ; mieux vaut recourir au pro-
« cédé suivant : mobiliser la tumeur sous la peau,
« en repoussant un segment de glande qui lui est
« voisin ; on aperçoit alors la tumeur glisser sous
« les téguments et déterminer en un point qui cor-
« respond à son centre une dépression de la peau
« sous forme d'une mince ride, ou d'une surface
« plane, qui traduit sans doute possible, le début de
« l'infiltration néoplasique. Avant tout autre en-
« vahissement cliniquement perceptible, celui-ci
« offre un moyen capital pour différencier les tu-
« meurs adéno-conjonctives ou les noyaux de
« mammites chroniques des épithéliomas atypiques in-
« filtrés. Quand le néoplasme est déjà avancé, ces
« sillons peuvent devenir permanents et apparaître
« à la vue, sans qu'il soit nécessaire de les provo-
« quer. J'estime qu'il y a dans ce signe un élément
« de diagnostic bien plus exact que celui fourni par
« la peau d'orange. »

Le diagnostic de cancer chronique double devra se faire avec la mastite double, la maladie kystique de Reclus, avec le cancer aigu (mastite carcinomateuse) et le sarcome bi-latéral.

Enfin, pour être plus précis, on cherchera à diagnostiquer la variété de cancer. A-t-on à faire à des épithéliomas, des squirrhes atrophiques ou en masse, ou bien se trouve-t-on en présence d'encéphaloïdes ?

Quant au pronostic, il est excessivement grave, et souvent fatal à brève échéance, mais cependant, la variété histologique de cancer intervient pour une part considérable dans l'évolution.

C'est ainsi, qu'un double encéphaloïde aurait une marche presque foudroyante, tandis que le squirrhe bilatéral évoluerait avec lenteur.

CHAPITRE IV

Théories pathogéniques et voies d'infection

La classification que nous avons essayé d'établir, pour caractériser les différentes variétés d'envahissement double des seins, nous paraît surtout répondre aux besoins de la clinique. Considérée autrement, nous ne nous dissimulons pas ce qu'elle présente d'artificiel.

Et d'abord, une opération représente-t-elle une barrière, grâce à laquelle nous puissions faire une distinction absolument tranchée entre les cas dénommés récidives et entre ceux que nous appelons cancer double. Si l'opération n'avait pas eu lieu, ou si seulement elle avait été retardée, la duplicité cancéreuse ne se serait-elle pas produite !

D'autre part, nous avons admis que l'envahissement des deux seins était susceptible de s'effectuer

simultanément. Mais, si nous avons accepté le « cancer primitif double » comme entité clinique, nous ne croyons pas à son existence, histologiquement parlant.

On sait, en effet, combien la maladie apparente d'un organe, retarde sur son atteinte réelle. Lorsqu'une affection, insidieuse le plus souvent dans ses débuts comme le cancer, arrive à une traduction clinique, lorsqu'elle prend une forme constatable par nos sens (palper, etc...), on est en droit de dire qu'elle répond à des lésions histologiques avancées, ou relativement très étendues. En un mot, le début clinique correspond à un développement microscopique déjà très accusé.

Dans ces conditions, ne devient-il pas téméraire de supposer un envahissement simultané des glandes, et en présence de la fréquence beaucoup plus grande des néoplasmes successifs, n'est-il pas logique, de penser qu'au point de vue histologique il s'agit aussi de cancers à invasion successive ?

Au point de vue pathogénique, deux grandes hypothèses seront donc à envisager, que nous considérons le cancer primitif double, le cancer double ou la récurrence : 1° Les deux tumeurs sont indépendantes. 2° Il y a eu propagation du processus cancéreux d'un sein à l'autre.

I. *Les deux tumeurs sont indépendantes.* — L'on peut alors expliquer leur développement par la théorie segmentaire, que M. Mauclair a mise en va-

leur en 1903, au cours d'une leçon « sur la pathogénie des tumeurs symétriques ». Nous résumons la classification qu'il fait de celles-ci, et que l'on trouve reproduite dans la thèse d'un de ses élèves. (1)

Il distingue ;

A. *Les tumeurs symétriques congénitales, cutanées ou viscérales.*

(Nœvi, angiomes etc..., ou viscérales ovaires, etc.) Une malformation de tout un segment de l'embryon, pouvant expliquer la bilatéralité et la symétrie. Pour les nœvi le Professeur Brissaud aurait présenté sa théorie de la métamérie spinale.

B. *Les tumeurs symétriques acquises, cutanées ou viscérales..*

a) *Cutanées.* — 1) Les unes sont bénignes (lipomes, fibromes), et elles seraient dues à la métamérie spinale.

2) Les autres sont malignes. Volkmann et Mandry auraient signalé des cas d'épithéliomas symétriques développés sur des ulcères variqueux. La mamelle, constituant une dépendance de la peau, serait, elle aussi, le lieu de développement de tumeurs symétriques, les unes, se présentant comme bénignes (adénomes, fibromes, kystes, etc.), les autres comme malignes (sarcomes épithéliomas, etc.). M. Maclaure se demande s'il faut admettre une simple coïncidence, ou si l'on doit invoquer, ici également,

(1) Voir KATZELENENLOGEN, Thèse Paris, 1904.

une altération nerveuse médullaire, s'irradiant aux deux seins, donc une origine segmentaire ou métamérique.

b) *Viscérales*. — Elles seraient bénignes ou malignes (tumeurs rénales, ovariennes, testiculaires, etc.) et explicables de la même façon.

M. Mauclair ajoutait comme conclusion : « Tout
« cela n'est qu'hypothèse, mais il était intéressant
« d'essayer d'appliquer les théories nerveuses ré-
« centes à la pathogénie des tumeurs symétriques
« bénignes ou malignes, simultanées ou consécuti-
« ves, en supposant encore que le système nerveux
« joue un rôle dans la pathogénie des tumeurs, ce
« qui ne préjuge pas de la théorie parasitaire, ni de
« la théorie embryologique de Conheim. »

Dans le cas d'une maladie kystique de Reclus, qui, on le sait, est toujours bilatérale, subissant la dégénérescence néoplasique, on pourrait admettre comme prouvée, la naissance d'un cancer double primitif de la glande mammaire.

On peut encore supposer, si l'on croit à l'indépendance des deux néoplasmes, que la duplicité est le fait d'une simple coïncidence.

II. *Il y a propagation cancéreuse d'un sein à l'autre.*

Comment s'effectue cette propagation :

a) *Par continuité (théorie cutanée)*. — Après avoir gagné les téguments de l'autre sein, en se dé-

veloppant transversalement, le cancer infecte la glande mammaire sous-jacente.

b) Par l'intermédiaire de la voie sanguine. (Théorie embolique). — Il y a envahissement des veines par les cellules cancéreuses, qui, disséminées dans l'organisme par le mécanisme de l'embolie, vont coloniser à distance. Heurtaux, dans le dictionnaire de Jaccoud, (1) résume fort bien les étapes du processus. Nous croyons devoir reproduire en partie son article :

« La veine, écrit-il, devient d'abord adhérente au
« tissu morbide, de telle sorte que, coupée en tra-
« vers, elle reste béante. Plus tard, ses parois sont
« envahies et finissent par céder ; le tissu cancé-
« reux, après avoir détruit la tunique externe, fait
« en quelque sorte hernie dans la cavité du vais-
« seau, en refoulant devant lui la tunique interne.
« Cela constitue le premier degré de l'altération.

« Au second degré, la tunique interne est détrui-
« te, mais la circulation continue encore.

« La production morbide, se trouve en contact di-
« rect avec le sang ; et pousse dans la cavité de la
« veine un prolongement sous forme de champi-
« gnon, qui continue de végéter et peut prendre un
« accroissement assez considérable.

« Au 3^e degré, enfin, la veine complètement obs-
« truée, devient imperméable au sang.

« C'est au 2^e degré de cette altération des veines,
« que des fragments de cancer, plus ou moins con-

(1) Voir Dictionnaire Jaccoud, tome XXXVI, article Tumeurs.

« sidérables, peuvent se détacher, devenir flottants
« et être transportés dans la direction du courant
« sanguin, à une distance plus ou moins considé-
« rable.

« Cette pénétration du cancer au travers des pa-
« rois veineuses défoncées, prouve que les éléments
« microscopiques du cancer peuvent être directe-
« ment introduits dans la circulation et que, trans-
« portés par le sang lui-même à de grandes distan-
« ces, ils peuvent infecter l'économie entière, et de-
« venir la cause directe de la formation des tu-
« meurs consécutives, qu'il est si commun de ren-
« contrer à une époque avancée de la cachexie can-
« céreuse. »

c) *Par le système lymphatique.* — L'infection peut se produire de trois façons différentes :

1° Les cellules néoplasiques envahissent de proche en proche, les troncs lymphatiques, les ganglions, et arrivent dans le canal thoracique. De là, elles passent dans le sang. Nous retombons ainsi, finalement, dans la théorie sanguine.

Les deux autres modes d'invasion reposent sur l'existence des voies lymphatiques unissant les deux glandes mammaires. On ne doit plus, en effet, considérer celles-ci comme « des organes sans connexions directes » ainsi que paraissait l'admettre Berger.

2° L'infection du second sein se fait grâce à l'*embolie lymphatique rétrograde*.

On sait, depuis les travaux et expériences de Rief-fel, Poirier et Gérola qu'il y a entrecroisement sur la ligne médiane des lymphatiques profonds de la peau du sein. Ces auteurs poussant une injection de mercure dans la partie interne du sein droit, ont vu le mercure filer jusqu'aux ganglions axillaires gau-ches.

D'après cette théorie, le cancer envahirait d'a-bord, en suivant le cours lymphatique normal, les ganglions du côté opposé. Au cours de ce premier stade, on noterait donc uniquement une adénopa-thie croisée. Dans une seconde phase, il se produi-rait un reflux de la lymphe, une véritable embolie rétrograde par laquelle se ferait en réalité, la con-tamination de l'autre sein, hypothèse envisagée par Morestin. (Obs. IX).

3° L'envahissement du second sein se fait par « *perméation centrifuge*. » C'est cette théorie, der-nière venue qui nous paraît répondre aux cas les plus nombreux. Née des travaux de Handley, s'ap-puyant sur des examens histologiques multipliés, elle mérite, croyons-nous d'être exposée d'une façon assez complète.

Handley repousse d'abord la théorie de dissémi-nation par voie sanguine. D'après lui, elle ne peut être admise pour plusieurs raisons. En premier lieu, comme le montrent les travaux de Schmidt de Co-logne, les cellules cancéreuses deviennent inoffen-sives dans le sang. Dès qu'elles ont pénétré à l'inté-rieur d'une veine, elles provoquent la formation

d'un thrombus qui les détruit. Deuxièmement, le poumon, suivant cette théorie, devrait être atteint fréquemment, or on l'aurait trouvé frappé 70 fois seulement sur 735 cas. Enfin, troisièmement, la distribution des métastases ne se fait nullement de façon impartiale, les localisations osseuses, par exemple, étant parmi les plus fréquentes dans le cancer du sein.

Extension centrifuge. — Il démontre ensuite qu'il existe très nettement un processus d'extension centrifuge, s'étendant à tous les plans pariétaux, à la peau et au tissu cellulaire sous-cutané, comme au fascia superficialis, aux muscles et aux os.

Pour les téguments mous (peau et tissu sous-cutané), ce mode d'envahissement centrifuge est prouvé par la localisation même des nodules sous-cutanés. On voit, en effet, sur les diagrammes très probants qui illustrent l'œuvre de Handley, ces nodules rayonner autour d'un centre représenté par la tumeur. Leur apparition se fait de plus en plus excentrique au fur et à mesure des progrès de la maladie, les noyaux les plus anciens occupant la région centrale, tandis que les plus récents se rencontrent à la périphérie. Pour l'auteur anglais, ces nodules représentent de véritables efflorescences d'un cancer cheminant le long des lymphatiques profonds.

Quant au fascia superficialis, Handley a découvert son infection en examinant des coupes de celui-

ci par transparence. Il a trouvé ainsi des nodules et a même pu distinguer les lymphatiques les plus volumineux.

Enfin, dans l'envahissement des os qui ne se traduit cliniquement que par des fractures spontanées, mais qui, microscopiquement serait assez fréquent, l'extension centrifuge est aussi très nette. Handley fait, en effet, remarquer que les os proximaux comme le sternum sont frappés le plus souvent, tandis que les pièces osseuses des extrémités (tarse et métatarse) échappent presque toujours à l'infiltration néoplasique.

Le siège des fractures n'est pas moins intéressant à considérer. Les os longs, comme le fémur et l'humérus deviennent cancéreux en des endroits d'élection qui se tiennent pour le premier, au tiers supérieur, et pour le second à l'insertion des fibres deltoïdiennes. Ces points sont ceux qui se trouvent les plus rapprochés du plexus lymphatique profond. Or, si la théorie sanguine était réelle, c'est à l'émergence des artères nourricières que devraient se produire les fractures, ce qui n'est pas.

Il est également à remarquer que les fractures se font dans les zones sujettes aux nodules sous-cutanés, ce qui plaide encore en faveur de la propagation par le plexus lymphatique profond.

Plexus aponévrotique profond. — *Son existence.* — *Sa conception.* — D'autre part, Handley prouve l'existence du plexus aponévrotique profond. D'après

Sappey, qui fait autorité, les lymphatiques du sein s'écouleraient largement dans le plexus sous-aréolaire ; de plus, des troncs lymphatiques partiraient de ce plexus, pour se rendre directement aux ganglions axillaires, sans entrer en relation avec le plexus aponévrotique. A propos de cette conception anatomique, Handley écrit : « Si tel est réellement
« le cas, les communications lymphatiques du sein
« sont très exceptionnelles, parce que toutes les dé-
« pendances cutanées, telles que les glandes sudo-
« ripares, s'écoulent dans le plexus lymphatique
« aponévrotique, et le sein ne représente après tout
« qu'un groupement très développé des glandes sé-
« bacées. »

L'auteur anglais fait remarquer, qu'au cours du cancer, les ganglions du côté opposé et l'autre sein ne sont envahis que tardivement.

« Si l'infection se faisait par le plexus sous-aréolaire et les lymphatiques de la peau, il est évident, dit-il, qu'elle envahira ce plexus et la surface du sein homonyme, avant d'entreprendre les ganglions axillaires correspondants. » l'infiltration superficielle du sein devrait donc précéder l'adénopathie. Or, sur 25 cas d'adénopathie croisée, Handley a trouvé le sein normal dans 9 cas. Donc, très vraisemblablement, comme Stiles l'a admis, l'invasion du sein opposé serait consécutive à l'invasion du plexus lymphatique profond, d'où pourraient se faire des embolies jusqu'aux ganglions, avant que

l'envahissement profond du sein ait pu prendre des apparences cliniques.

Quelle conception se fait Handley du plexus lymphatique de l'aponévrose pectorale ? Il déclare que celui-ci ne doit pas être considéré comme une entité anatomique, mais comme une subdivision conventionnelle du plexus du fascia superficialis qui étend son réseau de vaisseaux intercommuniquants à tout le corps. Ce plexus est divisé, par deux plans horizontaux passant par les clavicules et l'ombilic, et par le plan médian vertical, en six territoires. De chacun d'eux, part une série de troncs lymphatiques convergeant vers les chaînes ganglionnaires correspondantes.

Les zones de transition entre ces différentes aires, que Handley appellerait volontiers « *lymphatic waterparting* », seraient représentées par des régions de « canaux étroits et tortueux » où le courant lymphatique serait minime et où de fines particules emboliques pourraient être arrêtées.

Ce vaste réseau lymphatique profond recevrait des lymphatiques nombreux, desservant la peau et ses annexes comme le sein. D'autre part, des vaisseaux blancs, tributaires lui seraient amenés des tissus sous-jacents. De ce plexus, localisé dans la graisse sous-cutanée, au-dessus de l'aponévrose profonde, la lymphe est charriée par six groupes de troncs lymphatiques qui drainent chacun un territoire déterminé vers les ganglions cervicaux, axillaires ou inguinaux.

Marche du cancer. — En prenant comme base ses notions anatomiques, Handley expose quelle serait, à son avis, la marche du cancer.

Dans les seins, il y aurait accroissement cancéreux continu le long des vaisseaux lymphatiques. Dans le fascia pectoral, les vaisseaux blancs seraient remplis de cellules cancéreuses, avant même que l'adhérence de la tumeur au muscle pectoral se soit établie. Enfin, l'indication ganglionnaire, n'aurait pas la valeur qu'on lui attache, la généralisation étant susceptible de s'effectuer, sans que les ganglions soient pris.

Pour lui, l'embolie dans les ganglions axillaires serait secondaire à la propagation du cancer le long des mailles du plexus lymphatique profond. « Aussitôt que les cellules cancéreuses, écrit-il, passent « des petits vaisseaux du plexus aponévrotique dans « un tronc lymphatique, elles sont entraînées, par « le courant, vers les ganglions axillaires. »

Handley, s'il ne nie pas la théorie de l'embolisme rétrograde ne l'admet qu'à titre exceptionnel. On sait que, d'après les partisans de cette théorie, les ganglions axillaires étant obstrués par le néoplasme, la lymphe refluerait, franchirait la ligne médiane et parviendrait aux ganglions axillaires opposés. Mais, d'après l'auteur anglais, cette embolie serait modérée par les valvules. D'autre part, l'embolie rencontrerait aux zones de jonction des territoires lymphatiques la région des canaux tortueux et étroits où le courant lymphatique est trop faible

pour lui permettre de progresser. D'ailleurs, on ne pourrait, d'après ses recherches, déceler de foyer embolique au-delà de ce qu'il appelle « le bord végétant pariétal microscopique » du cancer.

Enfin, Handley fait remarquer également, que les ganglions axillaires et le sein opposés ne sont envahis qu tardivement. Ainsi, tandis que l'on ne trouve qu'une adénopathie croisée pour 100 dans les cas jeunes, on rencontre celle-ci dans la proportion de 7 % dans les cas anciens. De même, la statistique de Handley donne pour l'invasion du sein opposé 5 % dans les cas jeunes, et 18 % dans les cas anciens.

Théorie de la Perméation. — Le courant lymphatique, comme nous l'avons vu, ne peut transporter les cellules cancéreuses en dehors de l'aire où s'est développée la tumeur, le courant direct se débarrasse en effet de ses éléments néoplasiques au premier relai ganglionnaire, et le courant reflux est filtré dans la zone des « canaux étroits et tortueux ». D'ailleurs, la voie centripète n'est pas intéressante à considérer, puisque finalement elle se traduit par un envahissement du sang où les cellules disparaissent inoffensives.

« De quelle façon, dit Handley, les cellules cancéreuses triomphent-elles de cette résistance interposée, et envahissent-elles d'autres territoires lymphatiques ? »

Il rappelle alors, que des bactéries, soumises à

une pression, même très forte, ne traversent pas les pores d'un filtre en porcelaine, cependant abandonnées à elles-mêmes, elles passent en peu de jours, et infectent la surface extérieure. C'est, d'une manière analogue, que s'effectuerait le processus de la perméation. « J'ai cru devoir, écrit-il, attacher le nom de *perméation lymphatique*, ou plus simplement de « *perméation*, à ce processus d'accroissement can-
« céreux, le long des petits vaisseaux lymphati-
« ques. Il me paraît être le facteur capital de la dis-
« sémination. »

Pour lui « les cellules cancéreuses, qui émigrent
« par la voie des plexus anatomiques périphéri-
« ques, passent dans les vaisseaux lymphatiques
« des zones adjacentes, sans modifier leurs condi-
« tions d'existence. Avançant ainsi, d'une manière
« lente et centrifuge, d'un territoire lymphatique
« à l'autre, la perméabilité peut aboutir, on le con-
« çoit, à l'imprégnation cancéreuse de tout le sys-
« tème lymphatique. »

La propagation des cellules cancéreuses, le long des petits vaisseaux lymphatiques, serait comparable à celle d'un liquide comme le mercure, employé au cours des injections de lymphatiques. Cependant, la comparaison n'est pas absolument juste, car dans l'injection mercurielle, il existe une force motrice, qui est remplacée ici par une pression interne, résultant de la propre prolifération des cellules néoplasiques. Aussi le parallèle imaginé de Handley est-il préférable : « La perméation, dit-il,

est réalisée par une propagation cancéreuse, grimpant à la manière d'une vrille (*tendril-like*) le long des vaisseaux. Ce processus serait d'ailleurs indépendant de l'orientation du courant lymphatique s'établissant aussi bien dans son sens que contre lui, ce qui expliquerait pourquoi le cancer se développerait fréquemment dans une direction que nous jugeons cliniquement paradoxale.

La perméation se ferait, d'abord suivant les vaisseaux moyens, et envahirait les grands vaisseaux, seulement quand le puissant courant qui les parcourt a été arrêté par le développement du néoplasme dans les ganglions.

La zone anastomatique des canaux étroits et tortueux serait impuissante à contenir la poussée de la perméation.

« Pour celle-ci, en fait, aussi loin qu'on le considère, tout le système lymphatique, constitue un « réseau unique de canaux accessibles, et l'extension lente et centrifuge de la perméation, n'est limitée le plus souvent que par la mort du malade.

Recherches microscopiques. Sclérose périlymphatique. — Pour vérifier son hypothèse, Handley apporte le résultat de ses recherches microscopiques.

Il prend six cas de néoplasme mammaire, et détache dans chaque cas de multiples bandes, rayonnant du centre vers la périphérie de la tumeur. Ces

bandes comprennent toutes les couches de la paroi. Il pratique ensuite, dans chacune d'elles, des coupes sériées, les examinant ainsi microscopiquement millimètre par millimètre.

Le chirurgien anglais distingue autour de la tumeur primitive, en allant du centre à la périphérie, trois zones.

1° Dans une première zone, il trouve des nodules isolés ou confluents. A ce niveau, les lymphatiques, ayant subi la perméation, ont été détruits. En un mot, à l'intérieur du cercle circonscrit par le bord végétant microscopique de la tumeur, l'évidence de la perméation a disparu, ou plutôt, elle n'a laissé comme vestiges que des cordons fibreux.

Les cellules cancéreuses, finiraient, en effet, par rompre les lymphatiques et provoqueraient une réaction inflammatoire intense. Il y aurait une exsudation abondante de cellules rondes, qui, s'organisant, formeraient un tissu fibreux comprimant et étranglant par sa contraction les cellules cancéreuses, encore subsistantes. L'on trouverait ainsi des cordons fibreux représentant cette sclérose périlymphatique, mais pas trace de cellules cancéreuses. En ces points l'on ne pourrait donc saisir, par le microscope, la continuité du processus néoplasique.

Cette sclérose, expliquerait, par exemple, les phénomènes de contraction notés cliniquement dans le cancer, comme la rétraction du mamelon. Grâce à

ces tractus fibreux, la tumeur attirerait vers elle, les parties saines environnantes.

Malheureusement, ce processus sclérosant, en retard sur la perméation, la suivrait d'assez loin et d'autre part, contribuerait par la contraction du tissu fibreux à la progression des cellules cancéreuses.

2° Dans une seconde zone où la sclérose lymphatique serait active, Handley découvre, de chaque côté du plexus fascial, comme dans la peau et dans le muscle des nodules en voie de formation.

3° Dans une troisième région, qu'il appelle zone de perméation, Handley distingue une première sous-zone, la plus rapprochée de la tumeur. Elle serait caractérisée par la distension et la rupture des lymphatiques. Dans une seconde sous-zone, située à la périphérie, les lymphatiques apparaîtraient, remplis de cellules cancéreuses, mais on ne pourrait noter aucune réaction inflammatoire.

En résumé, la théorie de Handley, qui, croyons-nous, doit être invoquée le plus fréquemment pour expliquer la transmission cancéreuse d'un sein à l'autre, peut tenir dans les propositions suivantes :

1° Il y a *extension centrifuge* du processus pathologique.

2° Les *lymphatiques de l'aponévrose pectorale* sont envahis dès le début de l'affection, et c'est par eux que se fait la propagation de proche en proche.

3° L'invasion néoplasique s'effectue par prolifération des cellules cancéreuses le long des lymphatiques (*perméation*).

4° Enfin, sur les points les plus anciennement envahis, on trouve des cordons fibreux, dus à la *sclérose périlymphatique*.

CHAPITRE V

Indications cliniques et thérapeutiques

Ce que nous venons de voir dans les chapitres précédents, nous montre clairement, et notre devoir clinique et nos obligations thérapeutiques.

L'existence possible d'un envahissement bilatéral des seins, la valeur de l'adénopathie croisée, et la théorie pathogénique de la perméation — que nous croyons devoir adopter — doivent nous guider, d'une façon rigoureuse, presque mathématique, en ce qui concerne l'examen de la malade, comme en ce qui regarde notre conduite chirurgicale.

Une malade vient nous consulter pour une tumeur qui s'est développée dans l'un de ses seins. Il ne faudra pas nous contenter du diagnostic de cancer de la glande mammaire, et, après une exploration minutieuse des ganglions axillaires et du creux

sus-claviculaire du côté frappé, nous passerons à l'examen du côté opposé.

Nos recherches devront être exactement les mêmes que du côté lésé. Nous interrogerons la glande mammaire, et non pas seulement avec l'idée de comparaison, mais avec l'arrière-pensée que celle-ci peut être aussi touchée.

L'adénopathie sera soigneusement notée de ce côté. Si nous ne craignons de donner dans le paradoxe, nous dirions presque, que la recherche des ganglions axillaires du côté apparemment sain, est plus importante que du côté malade. Fréquemment en effet, lorsqu'une femme se présente au chirurgien pour un cancer du sein, la mamelle est déjà nettement cancéreuse, et la tumeur suffisamment éloquente pour que la constatation des ganglions, n'ajoute qu'une confirmation souvent superflue à l'enquête. Ici, c'est la tumeur qui fait rechercher les ganglions. Mais, du côté présumé sain, si nous trouvons des ganglions, leur importance devient considérable : car ils peuvent révéler une tumeur. Et, ce néoplasme, comme dans le cas vraiment édifiant de Morestin (Obs. IX), sera à peine décelable à notre examen clinique, difficilement trouvable, mais par là même admirablement opérable. Aussi, comme ce chirurgien l'a fait, devons-nous revenir plusieurs fois sur des sensations vagues, manquant de précision, et ce n'est qu'après de multiples contrôles que nous nous déciderons à l'abstention opératoire.

Deux cas peuvent se présenter :

1° *L'adénopathie croisée existe seule*, coexistant avec le cancer et l'envahissement mammaire du côté opposé. L'autre mamelle est saine.

Dans ce cas, l'indication est nette, l'extirpation de tous les ganglions malades devra accompagner l'amputation de la glande mammaire. L'ablation des ganglions, du côté de la mamelle intacte, devra précéder l'opération portant sur le côté malade, pour éviter la contamination possible de tissus sains. Nous ferons remarquer d'ailleurs que la tuméfaction des glandes lymphatiques n'implique pas forcément leur cancérisation, et que dans certaines circonstances, leur hypertrophie est due uniquement à une réaction aux toxines néoplasiques.

2° *Il y a cancer double.*

Nous nous inspirerons, en face de cette duplicité cancéreuse, des conditions d'opérabilité que nous réclamons, lorsqu'il s'agit d'une tumeur unilatérale. Si les néoplasmes sont limités, sans adhérences à la peau ni aux plans profonds, si les ganglions sus-claviculaires ont conservé leur intégrité, enfin, si l'examen minutieux des viscères et des différentes parties du corps, ne nous révèle pas l'existence de métastases, l'intervention se posera très nettement.

Dans certains cas, des récidives se feront certes à bref délai, car des indices de généralisation auront pu échapper au clinicien le plus consommé, mais

nous aurons aussi d'heureuses surprises, comme dans le cas déclaré « paradoxal » par M. Mauclaire. Il concerne une malade, opérée par lui « pour un cancer bilatéral et peut-être simultanée des deux seins, il y a 7 ans et demi ». M. Mauclaire ajoutait en 1908 : « Elle est actuellement encore vivante, et sans récurrence locale. »

L'amputation sera donc bimaxillaire et l'ablation des ganglions biaxillaire.

En ce qui concerne l'intervention elle-même, nous ne discuterons pas la valeur des différentes incisions, ne nous reconnaissant pas assez chirurgien pour le faire. Mais, ayant foi dans la théorie pathogénique de Handley, et logiques avec nous-même, nous croyons qu'un principe doit être posé à la base de l'opération. L'extension se faisant non par la peau, mais par le plexus de l'aponévrose du grand pectoral, nous devons suivre le conseil de l'auteur anglais, qui, dans le but d'empêcher la propagation du processus néoplasique, enlève le fascia superficialis sur toute l'étendue en rapport avec le thorax, et sur la partie supérieure de l'épigastre.

Quant à la peau, l'extension cancéreuse ne se faisant pas par son intermédiaire, son exérèse devient beaucoup moins importante. La formule d'extirpation de Handley peut donc se schématiser ainsi
« Peu de peau, le plus possible d'aponévrose. »

D'ailleurs, les vues que nous exprimons ne sont pas seulement théoriques, la doctrine du chirurgien anglais, quoique jeune, a fait de nombreux adeptes

et ses indications opératoires ont déjà été suivies — pour les cancers unilatéraux — avec succès par certains opérateurs. C'est ainsi que Depage, citant l'un de ceux-ci au *Congrès international de chirurgie de 1908*, a pu dire : « Waston-Cheyne, qui a, comme on « le sait, conduit ses opérations, en obéissant à cet « ordre d'idées donne une statistique très confirma- « tive à cet égard, 55 % de guérisons définitives ; ce « résultat est de nature à faire réfléchir. »

Nous venons d'envisager ce que nous devons faire, en présence de tumeurs opérables, mais si la malade se présente à nous, les seins envahis sans limites, les plans profonds de chaque côté formant avec la tumeur sus-jacente et la peau, un tout non mobilisable, serons-nous absolument désarmés devant cette extension dépassant les bornes de notre terrain opératoire ?

Certains auteurs ont proposé, dans ces cas, la castration ovarienne. A notre avis, si cette intervention apparaît comme légitime dans la mastite carcinomateuse, elle doit être sévèrement rejetée dans le cancer chronique. Dans « l'acute cancer » il s'agit, en effet, le plus souvent de femmes jeunes encore, en période d'allaitement, et il est fort compréhensible, que la suppression des ovaires, ayant une influence sur la sécrétion lactée, arrête momentanément la marche du cancer. Mais le cancer chronique frappe, en général, les femmes à l'époque de la ménopause, c'est-à-dire à un moment où cette castration ovarienne se produit pour ainsi dire

physiologiquement, une mutilation inutile nous semble donc parfaitement contre-indiquée. L'on devra beaucoup plutôt, croyons-nous, dans ces cas désespérés, recourir aux rayons X et au traitement par le radium, qui, s'ils n'amènent pas la guérison, produiront, pendant un certain temps au moins, l'arrêt des lésions et permettront ainsi une notable survie.

Comment nous comporterons-nous, maintenant, *vis-à-vis d'une récurrence dans le sein opposé* ?

Nous devons chercher d'abord à la prévenir, c'est-à-dire par des examens minutieux et répétés, mensuels au moins, explorer les ganglions sus-claviculaires et constater l'absence de récurrence locale.

Nous interrogerons avec attention, et le creux axillaire et la mamelle sains, pour dépister la récurrence dès son apparition.

La récurrence produite que ferons-nous ? Le professeur Berger s'exprime sur ce sujet, de cette façon : « La question ne peut être décidée, pour tous les cas, de la même façon. Certes, si l'on était en présence d'un cancer absolument limité au sein nouvellement envahi, sans trace de récurrence du côté opposé, sans aucun indice de généralisation, on serait autorisé à en pratiquer l'extirpation. L'expérience semble montrer, qu'il en sera très rarement ainsi, presque toujours une récurrence diffuse ou une généralisation sont imminentes, et le nombre de cas où ces complications se sont présentées très peu après l'envahissement du deu-

« xième organe par la récédive, nous fait penser
« qu'on agira sagement, en hésitant à infliger aux
« malheureuses femmes, qui sont atteintes de la
« sorte, une nouvelle mutilation, dont le bénéfice
« serait le plus souvent illusoire. »

En somme, si la récédive se présente bien limitée, elle devra être opérée ; si le moindre signe de généralisation est noté, l'abstention sera la règle.

Enfin, si la récédive semble réellement inopérable, les rayons X et la radiumthérapie seront la suprême ressource.

Observations

Deux cas de « Cancer primitif double »

OBSERVATION I

(MM. A. LE DENTU et MORESTIN. *Revue de Chirurgie*,
avril 1900)

*Epithélioma des deux mamelles avec noyaux dermiques
secondaires coïncidant avec une péritonite tubercu-
leuse.*

Une jeune femme de 27 ans, Suzanne F..., anglaise de Brighton, se présente en avril 1897, à la consultation de l'hôpital Broussais. Vivant au quartier latin, dans la demi-prostitution, elle nous est amenée par un de nos externes. Une liaison courte et accidentelle, lui a procuré l'occasion très imprévue et non souhaitée d'observer à son premier début la curieuse affection mammaire que présente Suzanne F... Cette jeune femme, longue, mince et d'une extrême maigreur, était cependant d'une assez bonne santé habituelle. A part quelques troubles menstruels et la syphilis, choses inhérentes à son genre de vie, elle n'avait jamais eu de maladie. Du côté des seins, en particulier, elle n'avait jusque là remarqué rien d'anor-

mal, si ce n'est pourtant leurs proportions exiguës et même quelque peu humiliantes.

Or, brusquement, survint un gonflement général des deux seins, s'accompagnant d'une légère douleur, d'un sentiment de pesanteur et de gêne. En deux jours ils prirent un volume énorme, doublant, triplant, puis décuplant de volume ; c'est dans cet état qu'elle se montra à nous pour la première fois, une dizaine de jours après le début ; la tuméfaction était alors stationnaire.

Les seins offraient alors un étrange aspect, leur opulence apparente, contrastant avec le corps émacié et le thorax étroit.

Uniformément tendus et gonflés et d'une égale ampleur, ils formaient deux grosses masses hémisphériques, comparables comme dimension à des têtes d'enfants de 5 ou 6 ans. La peau n'était guère modifiée. Amincie, distendue, sa coloration était à peine rosée, mais elle laissait voir par transparence les réseaux veineux superficiels très développés. La palpation montrait qu'au dessous de ces téguments peu mobiles, les seins formaient deux blocs d'une consistance très ferme et même dure, sans qu'on put isoler aucune tumeur circonscrite, reconnaître ni saillie, ni dépression, ni point fluctuant ou ramolli. Aucune trace des lobulations n'était appréciable. Bref, les glandes étaient noyées, perdues dans une infiltration diffuse, occupant au même degré les deux mamelles.

Celles-ci se laissaient déplacer aisément sur la paroi thoracique. Il n'y avait point d'adénopathie axillaire, et chez un sujet aussi complètement dépourvu de graisse, l'exploration du creux axillaire pouvait s'exécuter dans des conditions de facilité telles que la moindre tuméfaction ganglionnaire eut pu être décelée sans peine. Il n'y avait aucun écoulement par le mamelon. L'indolence était parfaite et il n'y avait ni fièvre, ni symptômes géné-

raux. On pouvait alors songer au sclérème phlegmasique décrit autrefois par l'un de nous, à une mastite aiguë bilatérale, ne répondant certes à aucune description clinique, enfin, à une de ces mammites carcinomateuses à marche terrible, auxquelles il suffit de quelques semaines pour entraîner la mort.

Cette dernière hypothèse était la plus vraisemblable, si l'on s'en tenait à l'habitus extérieur, mais la marche de l'affection était vraiment par trop soudaine et nous n'étions pas absolument satisfaits de ce diagnostic, qui pourtant nous parut probable ce jour-là.

Or, au bout d'une semaine, sans autre traitement qu'une compression très douce, il se produisit une amélioration.

Les seins devinrent plus souples, en même temps que leur volume diminuait.

Mais, après quelques jours, on constate une recrudescence, suivie d'une nouvelle rétrocession, sans que la malade ait d'ailleurs présenté aucun phénomène douloureux pendant ces alternatives.

Depuis, ce gonflement général et uniforme ne s'est plus montré.

Pendant plusieurs semaines, à la suite de ces accidents du début, la tuméfaction a été sans cesse décroissant. A mesure que disparaissait cette infiltration totale, on pouvait, à travers des couches superficielles plus souples, explorer d'une façon plus précise la glande elle-même. Or, peu à peu, on put sentir dans les 2 seins, mais particulièrement dans le droit, des noyaux durs, très durs même, bosselés d'une manière inégale, multiples et irrégulièrement répartis, gros comme des noix, des noisettes ou des pois, mal limités, peu mobiles, ne se laissant point séparer du reste de la glande, dont ils occupaient surtout les parties inférieure et externe. Les 2 mamelons se rétractèrent de plus en plus et dans l'aisselle droite on put

constater bientôt un gros ganglion, arrondi, dur et mobile. Un autre plus petit occupait l'aisselle gauche. La peau cependant n'était pas adhérente et le sein demeurait mobile au devant du grand pectoral.

Ce nouvel aspect de la maladie nous éloignait complètement, bien entendu, de l'idée d'une mastite cancéreuse, mais nous hésitions encore, et cette fois entre une autre variété de cancer le squirrhe double, une mastite noueuse et une tuberculose frappant simultanément les deux glandes. Cette dernière opinion ne trouve d'abord aucun appui dans l'examen réitéré des divers organes. L'état général se maintenait excellent, la malade ne tousait point et l'auscultation n'éveillait aucun doute sur la parfaite intégrité de l'appareil respiratoire.

Cependant, au mois de juin, on put reconnaître que l'abdomen prenait un développement graduel. Cette ampliation se produisit lentement et sans déterminer autre chose qu'un peu de gêne. Bientôt il fut manifeste qu'il existait de l'ascite. Le liquide épanché dans le ventre augmenta rapidement. Sur la paroi abdominale se dessinaient chaque jour, plus nettement de longues veines anastomatiques, légèrement dilatées. Mais la palpation ne décelait dans le ventre ni tumeur, ni gâteau, ni zone indurée, ni modifications de volume ou de sensibilité d'aucun des viscères abdominaux.

Il n'existait ni troubles digestifs ni urinaires et les règles étaient assez régulières. Mais, au toucher vaginal, on percevait, en arrière d'un utérus normal comme situation et comme dimension, une masse assez difficile à délimiter, placée principalement à gauche, et autant que l'épanchement péritonéal et la distension du ventre permettaient de l'apprécier, grosse comme une orange et peu mobile, d'ailleurs à peine douloureuse à la pression. Notre diagnostic fut alors beaucoup plus ferme. Il s'agissait selon nous d'une péritonite tuberculeuse à forme asciti-

que, d'origine annexielle probable. Rapprochant cette notion de l'affection du sein, on pouvait admettre avec vraisemblance qu'il s'agissait de tuberculose mammaire, d'une forme assez anormale à vrai dire. Cependant, nous nous demandions encore, songeant à d'autres faits que nous avions observés antérieurement, si nous n'avions pas affaire à une de ces mammites à inflammations, bâtardes et mal connues, qu'on observe au cours des affections les plus distinctes, et qui nous paraissent être des manifestations secondaires à distance d'une infection plus ou moins grave d'un autre organe. Cette question étant à l'étude dans notre service, nous y avons songé à propos de cette malade, sans d'ailleurs nous y arrêter longuement, et sans modifier notre diagnostic de mastite tuberculeuse. Nous verrons cependant comment nous avons été un instant ramenés à cette idée par la marche ultérieure de l'affection.

La malade étant entrée à la clinique de Necker, salle Lenoir, n° 4, y subit la laparotomie le 5 nov. 1897. L'incision sous-ombilicale donne issue à 4 ou 5 litres de sérosité citrine légèrement verdâtre. Les anses intestinales aussi bien que le péritoine pariétal étaient couverts de granulations jaunâtres ou grisâtres. En outre, le petit bassin était rempli par une tumeur plus grosse que le poing, qui émergeait au-dessus du détroit supérieur. Cette masse irrégulière, bosselée était assez complexe : elle présentait dans sa portion immédiatement accessible, une partie kystique dépendant sans doute de l'ovaire, la main introduite dans le petit bassin percevait plus loin des portions plus dures et adhérentes aux parois pelviennes. Cette tumeur dépendait évidemment des annexes.

On jugea inutile de rechercher exactement si c'étaient les annexes droites ou les annexes gauches. La solidité et la complexité des adhérences indiquaient que l'ablation

n'eût été possible qu'au prix d'une opération longue et laborieuse, et notre but était précisément de faire le moins possible chez cette femme affaiblie et dans un ventre tapissé de tubercules. La malade guérit rapidement de cette intervention, malgré une petite désunion de la suture et une filtration assez abondante de liquide péritonéal pendant plusieurs jours.

L'état général, qui pendant les derniers mois s'était beaucoup altéré, se releva très vite. La malade se mit à engraisser. Quand elle sortit de Necker, vers la fin de janvier 1908, elle avait très bonne mine. Le ventre était souple, indolent et sans ascite.

Mais ce qu'il y avait de plus curieux et de plus intéressant, c'était la modification subie par les seins, transformation à laquelle nous avons assisté non sans surprise et que nous avons suivie avec sollicitude et pour ainsi dire de jour en jour. Graduellement, les 2 seins avaient diminué et changé encore une fois de consistance. Ils s'étaient assouplis, en revenant à leur volume d'autrefois. Les noyaux durs, épars dans les glandes, s'étaient raréfiés, amoindris ; moins résistants à la palpation, ils semblaient en voie de résorption et de disparition.

Nous voilà donc encore une fois perplexes sur le cas de Suzanne F... et de nouveau l'idée nous revint d'une de ces infections mammaires survenant d'une manière intercurrente pendant l'évolution des maladies les plus variables. La disparition pour ainsi dire complète et singulièrement rapide depuis la laparotomie subie par la malade, apportait un certain appoint à cette interprétation.

Mais l'événement vint bientôt détruire ce que cette arrière-pensée avait de consolant. Vers la fin de mai, nous vîmes reparaitre notre malade. Le ventre était souple, non distendu et de ce côté la trêve se prolongeait.

Pour les seins, ils étaient fort malades, mais leur as-

pect était différent de ce que nous avons vu précédemment.

Les 2 mamelles formaient 2 masses d'une dureté ligneuse, celle de droite était plus grosse que l'autre, et toutes deux ayant plus que doublé de volume depuis le dernier examen. Les mamelons, surtout celui de droite étaient rétractés, enfouis dans un creux et, ne se laissant pas éverser ni étirer. Chaque glande paraissait prise dans toute son étendue et se présentait comme un large gâteau irrégulièrement lobulé, très dur, indolent à la pression, sans adhérence avec la peau ni avec les couches profondes.

Dans les deux aisselles, deux ou trois ganglions dont un gros comme une noix, les autres plus petits, tous indolents, mobiles et très fermes. A gauche, la peau paraissait saine, mais à droite, toute la surface du sein était couverte de petits noyaux plus ou moins arrondis, mais mal limités, enchâssés dans la peau. Ces sortes de plaques soulevées, d'un rouge pâle, ou violacé, avec des arborisations veineuses étaient du plus mauvais aspect, et en présence de cette lésion, on ne pouvait s'empêcher de diagnostiquer immédiatement : squirrhe pustuleux disséminé. Cependant la marche, si singulière, avec périodes de régression, n'était pas en rapport avec cette impression. Quant à une forme de tuberculose nodulaire disséminée de la peau, cette hypothèse se présentait à l'esprit, mais ce fait ne s'était montré dans aucun cas décrit de tuberculose mammaire.

Pour nous tirer d'embarras nous voulions extirper un de ces nodules pour en faire l'étude, mais la malade s'y refusa d'une façon formelle.

F. entra de nouveau à Necker le 1^{er} août.

Les seins n'avaient changé ni de consistance, ni d'aspect général, mais le sein gauche était couvert d'une éruption analogue à celle du droit. De ce côté l'envahis-

sement cutané ne s'était pas accentué, les nodules avaient plutôt un peu pâli. Il n'y avait toujours ni adhérences à la peau, ni douleur. La malade se plaignait seulement de quelques démangeaisons.

Mais l'ascite avait reparu considérable ; entraînant une gêne des fonctions digestives et surtout de la respiration.

Pour la soulager on fit, le 2 août, une ponction qui évacua 5 litres de sérosité verdâtre.

Nouvelle ponction le 13, parce que le liquide s'étant reproduit, filtrait à travers une éraillure de l'ancienne cicatrice de laparotomie.

La malade allait d'ailleurs s'affaiblissant et se cachectisait très vite. Elle avait du muguet et une eschare sacrée.

Le liquide retiré par la première ponction, examiné au microscope ne contenait aucun micro-organisme. Mais inoculé au cobaye, il rendit l'animal tuberculeux.

Le 21 août, la partie inférieure de la cicatrice se rouvrait spontanément, il en sortit une sorte de pus séreux, des flocons pseudo-membraneux et grisâtres. Cette ouverture fut agrandie d'un coup de ciseaux, et l'on tomba dans une cavité circonscrite, à paroi tumentuse, d'un gris jaunâtre, véritable paroi d'abcès tuberculeux.

La malade ne toussait point, elle n'avait jamais présenté aucun phénomène thoracique et l'auscultation était toujours demeurée négative.

Elle s'éteignit lentement et ne succomba que le 10 septembre.

A l'autopsie, on constata que les poumons étaient sains, à l'œil nu, du moins, que le ventre contenait encore une certaine quantité de liquide ascitique, que l'intestin et la paroi abdominale étaient chargés de granulations tuberculeuses et enfin, que le petit bassin était rempli d'un magma inextricable, tous les organes adhérents entre eux, et entravant les annexes, elles-mêmes tuberculeuses

et presque méconnaissables. (Les 2 seins enlevés en masse ont été examinés).

M. Petit, notre chef de laboratoire, nous a remis, au sujet de cette pièce, la note suivante :

« Examinée à l'œil nu, la tumeur se montre formée par une série de kystes de dimensions très variables (plusieurs centimètres de diamètre à quelques fractions de millimètre) rempli d'un liquide ambré. L'examen sur lamelles de ce liquide ou de frottis de tissus ne donne pas de résultats au point de vue bactériologique ; en revanche, l'inoculation à un cobaye du liquide dans lequel des fragments de tissu avaient été broyés a déterminé la tuberculose.

La constitution histologique varie suivant le point envisagé :

1° Portion superficielle.

L'épiderme est sensiblement normal, tout au plus peut-on remarquer quelque irrégularité dans la forme des prolongements épithéliaux intra-dermiques ; le derme est infiltré de nombreux éléments inflammatoires et par places, on observe des amas de tissus glandulaires de nouvelle formation ; en outre, il existe quelques glandes éparses dans le derme.

L'épithélium de revêtement des glandes est composé par des cellules cylindriques, mais ce n'est qu'à rarement qu'il existe une lumière glandulaire ; en général, on a affaire à des cordons cellulaires pleins dont les portions centrales sont occupées par des cellules facilement reconnaissables ou encore par des concrétions spéciales ; ces dernières sont formées par une série de courbes concentriques et sont dues vraisemblablement à un processus de nécrose d'éléments cellulaires ; elles résistent à l'action des acides et fixent intensivement les teintures histologiques.

2° Portion centrale. Les fragments prélevés dans la profondeur de la tumeur présentent la structure suivante :

La tumeur est formée par une trame lamineuse, infiltrée de cellules inflammatoires, délimitant une série d'alvéoles de dimensions extrêmement variables.

Ce stroma est parcouru par d'assez nombreux vaisseaux, les cavités qu'il délimite sont occupées par des formations glandulaires à divers états de régression : les glandes sensiblement normales sont très rares. Au stade de début, la glande est simplement dilatée et l'épithélium de revêtement est formé de cellules cylindriques, mais bientôt, il ne tarde pas à proliférer, et l'exagération de ce processus aboutit à la formation d'amas de formations glandulaires hyperplasiées, analogues à ceux décrits plus haut ; comme dans le cas précédent, ces amas renferment des concrétions à couches concentriques, plus volumineuses encore que dans les régions superficielles.

Les préparations ont été soumises à l'examen de MM. Brault et Letulle. Tous deux pensent qu'il s'agit, sans hésitation possible, d'un épithélioma cylindrique.

Les deux glandes présentent des lésions identiques. Le détail le plus frappant à l'examen microscopique est la présence d'une très grande quantité de kystes de toutes les dimensions, entre une tête d'épingle et une noix.

Au premier abord, les glandes paraissent prises dans la totalité et, en effet, les lésions sont extrêmement disséminées. Cependant on trouve en certains points des acini parfaitement sains ainsi que des conduits excréteurs intacts. Sur un certain nombre d'acini, on peut suivre les transformations cellulaires qui conduisent à la sécrétion lactée, et de fait, on peut voir dans plusieurs conduits excréteurs et acini des globules de lait.

Les lésions sont, pour ainsi dire, purement glandulaires dans la mamelle dont le tissu conjonctif interstitiel

est sain. Les noyaux secondaires occupent le tissu cellulaire sous-cutané et la derme.

OBSERVATION II

ERHLICH, *Archiv. für Klinische Chirurgie*

(Cancer primitif double de la mamelle et adénome ombilical)

Femme mariée, âgée de 54 ans, de famille bien portante. N'a jamais eu d'enfants. Laparotomisée il y a dix ans pour une maladie de l'utérus. (Cette laparotomie, d'après les renseignements fournis par le professeur Frank, aurait été faite pour un fibrome utérin).

Peu de temps après sa sortie de l'hôpital, de petites tumeurs de la grosseur d'une pomme se développèrent graduellement dans les deux seins. Elles n'occasionnèrent aucune gêne et, dans le courant de l'année, n'augmentèrent pas de volume, d'une façon sensible.

En même temps que se montraient les tumeurs de la poitrine, l'ombilic se bombait plus fortement en avant, et une tumeur de la grosseur d'une noix se formait, qui bientôt resta stationnaire dans son développement.

Se trouvant en traitement, pour un catarrhe vésical, dans la deuxième clinique de gynécologie de Vienne, lorsque les deux tumeurs furent découvertes, cette femme fut dirigée vers la première clinique chirurgicale pour y être opérée.

Le compte rendu suivant date du 28 avril 1908.

Femme bien constituée. Organes internes sains. Dans les deux seins, en des endroits symétriques, dans le qua-

drant supéro-latéral, se trouvent les tumeurs décrites, du volume d'une petite pomme, tumeurs mal délimitées et déplaçables par rapport à la peau et aux muscles.

Dans les deux creux axillaires, on trouve des ganglions lymphatiques nombreux, longs, durs qui se laissent mal mobiliser.

On note une cicatrice médiane de laparotomie, partant de l'ombilic et se prolongeant jusqu'à la symphyse. L'ombilic est transformé en une tumeur recouverte de peau pigmentée de la grosseur d'une noix, dure, à peine mobile vers la base.

La peau ne se laisse pas soulever, et ne montre en dehors de cette coloration rien de particulier. Pas de fistules.

Biopsie des deux tumeurs mammaires et extirpation de la tumeur ombilicale.

Les biopsies ayant montré à gauche un squirrhe, à droite un adéno-carcinome, et l'examen histologique de la tumeur ombilicale (adénome) faisant exclure l'idée d'une connexion avec celle-ci, on propose à la patiente l'amputation des deux seins.

19-6-08. Opération. La malade ayant refusé une première fois de se laisser opérer, rentre une seconde fois à la clinique. Amputation double de la mamelle suivant le procédé de Rotter avec curage des deux aisselles.

Après le temps normal de cicatrisation, la malade est renvoyée.

Elle vient se montrer quelque temps après. A la place des deux mamelles on voit des cicatrices linéaires, se dirigeant vers le haut des aisselles. Aucun point de récurrence. faible œdème des deux avant-bras et du dos de la main. Les mouvements dans les articulations des épaules sont libres. La malade est capable d'exécuter, d'une façon parfaite, tous les travaux ménagers. Cicatrice linéaire au niveau de l'ombilic.

Depuis deux mois, commencement de la ménopause. Quelques congestions et vertiges. A part cela la santé est bonne.

Examen histologique des tumeurs mammaires. — Tumeur droite : Carcinome tubulé avec nécrose cellulaire, qui n'envahit pas, microscopiquement, les muscles.

Ganglions axillaires droits. — Adénocarcinome avec ramollissement central, reproduisant entièrement dans sa structure, le type de la tumeur primitive.

Tumeur primitive gauche. — Squirrhe de la mamelle, sans connexion avec les muscles.

Ganglions axillaires gauches. — Bien que de multiples bouchons solides de cellules cancéreuses se trouvent dans les parties centrales comme dans les parties périphériques des sinus lymphatiques, les vaisseaux lymphatiques conservent cependant partout leur structure normale.

Trois cas de « Cancer double successif »

OBSERVATION III

BLANCHARD, Société Anatomique, 1884

(Squirrhe atrophique des deux seins)

La nommée Pol..., Rosalie, âgée de 41 ans, blanchisseuse, entre le 5 février 1883, salle Chassaignac, n° 7. Cette malade n'a aucun antécédent héréditaire. Elle a toujours joui d'une bonne santé étant jeune. A l'âge de 25 ans, elle accouche d'un enfant qui actuellement encore est bien portant. A 29 ans, second enfant, qui meurt à l'âge de 5 ans d'une méningite tuberculeuse. Elle a nourri ses deux enfants. Pendant qu'elle nourrissait le second (1872), elle eut un abcès au sein gauche. Cet abcès s'est ouvert spontanément après un mois de souffrances et s'est cicatrisé en dix jours. Depuis cette époque, la partie supérieure du sein qui avait été le point de départ de l'abcès est resté indurée, mais le sein conservait sa forme normale.

Jusqu'en 1880, l'état général de la malade fut excellent ; mais à cette époque, elle commença à ressentir des douleurs dans le sein gauche, avec des irradiations dans tout le côté gauche du corps. En même temps, le sein diminuait de volume et augmentait de consistance. Il n'y eut jamais d'écoulement par le mamelon. Dans le courant de 1882, elle eut également des élancements douloureux dans le sein droit, et en octobre 1882, elle entra dans le

service de M. Desprès. Ce chirurgien constata l'existence de tumeurs dans les deux seins et ne fit pas d'opération.

Pendant son séjour à la Charité, la malade ressentit dans les membres inférieurs des douleurs fugaces et lancinantes. Ces douleurs la faisaient boîter et étaient surtout violentes à gauche. Elles persistèrent, et les membres inférieurs devinrent de plus en plus faibles, si bien que, depuis le mois de janvier 1883, la malade ne peut plus se tenir debout. En janvier 1883, elle eut également des douleurs dans les épaules et la région lombaire.

Elles affectaient le caractère des douleurs en ceinture, étaient intermittentes et toujours plus prononcées à gauche. Constipation habituelle, jamais de troubles du côté des voies respiratoires.

A son entrée à l'hôpital Laennec, la malade est très faible, ne mange presque rien et ne dort pas. Elle accuse des douleurs très vives dans les deux seins. Le gauche est rétracté, adhère à la peau, qui a l'aspect d'une peau d'orange. Il n'adhère pas aux parties profondes. Le droit est également rétracté et déformé mais moins dur que le gauche. On trouve dans l'aisselle quelques ganglions petits et indurés. Pendant son séjour à l'hôpital, la malade s'affaiblit de plus en plus et succombe le 8 janvier 1884.

Autopsie. — Les seins sont durs et petits. La peau adhère entièrement à la tumeur, il n'y a pas d'adhérence aux parties profondes.

Dans l'aisselle gauche, on trouve une dizaine de petits ganglions indurés, et l'on sent sous le doigt les lymphatiques qui les réunissent à la tumeur.

L'examen histologique des seins a montré que l'on avait bien affaire à des squirrhes.

OBSERVATION IV

MAUCLAIRE, *in thèse Katzelenbogen*

*(Epithélioma simultané des deux seins. Ablation.
Guérison opératoire*

H. B., âgée de 47 ans présente depuis plusieurs mois une tuméfaction indurée. C'est au commencement du mois d'avril 1902, qu'elle a constaté la tuméfaction du côté droit, un peu au-dessous du mamelon. Celui-ci s'est rétracté un peu, la peau présente le symptôme de la peau d'orange. Pas d'écoulement par le mamelon.

Au dire de la malade c'est fin avril 1902 qu'elle s'est aperçue de l'existence d'une lésion semblable dans le sein gauche.

Cette tuméfaction paraît plus superficielle, elle siège au-dessus et en dedans du mamelon, celui-ci est intact.

A la surface de la tuméfaction la peau est piquetée d'une série de dépressions.

Les deux seins sont assez volumineux. On sent des adénopathies axillaires à droite et à gauche, moins nombreuses à gauche. Pas de tuméfaction du foie, pas de douleurs rachidiennes. L'état général est bon, pas d'amaigrissement.

La lésion paraissant encore assez récente, je propose l'ablation des deux seins. Elle est pratiquée le 4 août 1902, dans une maison de santé de la rue Oudinot.

Ablation du sein droit. Ablation de nombreux ganglions et de tout le tissu cellulaire de l'aisselle. Même opération immédiatement à gauche, nombreux ganglions axillaires, mais manifestement plus petits qu'à droite ce qui semble bien confirmer le dire de la malade, à savoir

que la tuméfaction gauche est apparue peu après celle du côté droit. Guérison opératoire.

Un an après, la malade n'avait pas encore de récurrence, ni à droite ni à gauche.

OBSERVATION V

MONTHIOUX, *thèse Paris 1900*

(Epithélioma simultané des deux seins)

Mme Augustine G., 44 ans. Antécédents héréditaires peu intéressants : père mort à 70 ans, mère morte à 40 ans d'une affection chronique, une sœur morte d'anémie. Dans les antécédents personnels, on relève trois grossesses et un seul allaitement celui de son dernier enfant, âgé aujourd'hui de deux ans. Elle aurait reçu un violent coup de coude dans le sein gauche il y a dix ans.

En mars dernier (1900) en faisant sa toilette, elle découvre tout à fait à la partie interne et périphérique de la glande mammaire droite, une petite tumeur lobulée donnant l'impression, dit la malade, comme forme et comme volume, « de trois noisettes qui se tiendraient accolées. » Elle ne s'en préoccupa pas autrement et pendant deux ou trois mois (avril, mai, juin 1900) vit augmenter lentement son sein droit, sans aller demander de consultation.

Vers la même époque, elle éprouve dans le sein gauche des élancements assez douloureux, et se soumet, pour la première fois, à un examen médical. Le médecin de la ville, appelé en juillet, constate l'existence d'une tumeur bilatérale du sein et conseille une opération. La malade, très placide et très négligente de son naturel, ne tint au-

cun compte de cet avis. Mais, vers les premiers jours d'août, l'allure de la maladie change et de lente devient rapide. Le sein droit augmente vite et a pris, fin août, le volume d'une tête de fœtus, alors qu'au mois de juillet, la tumeur ne dépassait pas la grosseur d'une orange.

En même temps la peau se distend et se violace et les mouvements du bras sont gênés par une adénite qui remplit le creux axillaire.

Accroissement parallèle à gauche, quoique moins rapide. La malade, enfin sortie de son indifférence et effrayée à juste titre, se rappelle le conseil de son médecin et vient à l'hôpital Cochin, service du Dr Quénu, réclamer son intervention.

L'état général est d'ailleurs resté bon, l'appétit est conservé ; les douleurs sont minimales.

Examen le 13 septembre. A l'inspection, on constate une hypertrophie manifeste des deux seins. Le sein droit, beaucoup plus volumineux, atteint et dépasse les dimensions d'une tête de fœtus à terme. Il incommodé la malade davantage par son poids que par les souffrances qu'il provoque. La peau qui le recouvre est tendue, rouge par places, violacées à d'autres, acuminée dans sa partie supérieure, où il y a comme une menace d'ulcération.

A la palpation, on constate que les téguments sont adhérents à une tumeur profonde : toutefois, le mamelon n'est pas rétracté, il est simplement aplati par tension à la surface du néoplasme.

Celui-ci se montre, à la palpation, comme une tumeur assez bien circonscrite à la partie interne de la mamelle, mais se confondant en dehors avec un paquet de lymphatiques engorgés. Il adhère profondément au grand pectoral. Dans l'aisselle, il existe de volumineux ganglions, en revanche pas d'adénite sus-claviculaire.

A gauche, l'inspection montre une augmentation de volume beaucoup moins notable qu'à droite. Par la palpa-

tion, on découvre, dans la partie inférieure du sein, une tumeur de la grosseur d'une orange, très dure, adhérente à la peau sus-jacente et au mamelon, qui est rétracté mais non adhérente au grand pectoral.

Il existe plusieurs ganglions axillaires indurés. La peau du sein gauche ne présente pas le même aspect rouge et violacé qu'à droite.

Il va sans dire qu'entre les deux mamelles, la peau est absolument saine, souple, non indurée.

On se trouve donc bien en présence, non pas d'une propagation par continuité d'une tumeur du côté droit au côté gauche, mais bien d'une double localisation mammaire d'un carcinome.

M. Launay a pratiqué l'amputation des deux seins et l'examen histologique a montré qu'il s'agissait bien d'un épithélioma.

Trois cas de « récurrence dans le sein opposé »

OBSERVATION VI (Inédite)

(Récurrence dans le sein opposé d'un cancer du sein droit opéré par le Dr AMÉDÉE BAUMGARTNER. Observation prise par M. Couder et par M. Gur, externes des hôpitaux).

D. A., âgée de 65 ans, entre à l'hôpital de la Pitié, le 22 août 1911, dans le service de M. le Dr Walther, pour une tumeur du sein droit.

Pas d'antécédents héréditaires ou personnels, dignes d'être notés. La malade a eu un enfant qu'elle a nourri sans accident.

L'affection actuelle, date d'il y a dix mois environ. La malade s'est aperçue que la peau de son sein droit se rétractait petit à petit ; en même temps, elle s'est aperçue de l'existence d'une petite tumeur sous-jacente, qui grossissait en même temps que la rétraction s'accroissait. Pas de douleur, pas d'écoulement par le mamelon.

Examen. — A l'examen, on remarque surtout une rétraction considérable de la peau ; tout le mamelon a disparu, comme attiré dans la profondeur, déterminant un sillon oblique divisant la mamelle en deux parties. Tout autour se trouvent de petits sillons de moindre importance limitant de petits mamelons allongés, durs, rappelant par leur aspect des circonvolutions cérébrales. A la palpation on sent une tumeur de la grosseur d'une mandarine siégeant à la partie supérieure du sein. Cette tumeur est molle à la périphérie, donnant presque à ce ni-

veau, la sensation de masses lipomateuses ; elle est très dure au centre. Dans l'ensemble, presque indolore à la pression. Elle est adhérente à la peau, et adhère d'une façon assez marquée dans la profondeur, ce dont on s'aperçoit quand on fait contracter le muscle.

Le sein malade n'est pas augmenté de volume ; mais au contraire semble rétracté, ratatiné, atrophié.

Dans l'aisselle droite, il existe plusieurs ganglions indurés, mobiles, hypertrophiés. Dans l'aisselle gauche on note de très petits ganglions ; la mamelle gauche est saine. Il n'existe pas de ganglions sus-claviculaires.

DIAGNOSTIC : Noyau squirrheux entouré de masses graisseuses étranglées dans les loges fibreuses périglandulaires.

EXAMEN GÉNÉRAL : Foie, reins, poumons normaux. Urines normales. Aucun signe de généralisation.

OPÉRATION le 29 août : M. Baumgartner. Aide : M. Broussin. Anesthésie à la scopolamine morphine, et au chloroforme (M. Tsygick). Asepsie de la peau à la teinture d'iode. Incision en raquette, circonscrivant largement le sein, et passant à trois travers de doigt de l'adhérence cutanée. Ablation plus large du tissu cellulaire périmammaire.

Ablation du grand pectoral, sauf le faisceau claviculaire, et des digitations inférieures du grand dentelé. On laisse le petit pectoral, en conservant son nerf. Dissection complète du creux de l'aisselle, y compris le creux sous-claviculaire. Ablation en masse de tous les tissus malades. Suture de la peau au crin et aux agrafes, après drainage par un orifice spécial.

SUITES OPÉRATOIRES : Pas de température, poussée de congestion pulmonaire du 3^e au 6^e jour. Ablation des agrafes le 8^e jour, ablation des crins le 12^e jour. Désunion de la plaie à la partie moyenne de la ligne de suture, là où le tiraillement était le plus marqué. Réunion par

deuxième intention à ce niveau. Le drain a été enlevé le 3^e jour.

Sort de l'hôpital, guérie le 15 septembre.

La pièce a été examinée à l'Institut Pasteur par M. Weinberg.

Il s'agit d'un *cancer* : squirrhe atrophique typique. Mêmes lésions dans les ganglions tuméfiés.

La malade entre *pour la deuxième fois* à la Pitié, dans le service du Dr Walther, le 6 février 1913, soit dix-huit mois après la première opération, pour une tumeur dans le sein gauche, identique à celle du sein droit.

L'état de la malade fut parfait jusqu'en octobre 1912, à cette date elle s'aperçut de la présence dans le sein gauche, d'une petite tumeur du volume d'une noisette, siégeant au-dessus et en dehors du mamelon. Cette tumeur, très mobile, roulait sous le doigt et était légèrement douloureuse, quand la malade y touchait. Peu à peu elle augmenta de volume.

Actuellement, il existe dans le sein gauche, une tumeur qui siège au-dessus et en dehors du mamelon ; cette tumeur a les dimensions d'une noix aplatie. Sa surface est irrégulière, et présente par place de petites nodosités dures. Ses limites sont imprécises, et se continuent avec le tissu glandulaire avoisinant. Elle est dure et légèrement douloureuse. Elle est mobile sur le grand pectoral, même pendant la contraction de ce muscle.

Elle n'adhère pas à la peau, qui est parfaitement mobile sur elle, le mamelon n'est pas rétracté, ni adhérent dans la profondeur.

Il existe de petits ganglions durs dans l'aisselle ; rien dans le creux sus-claviculaire.

L'état général est *excellent*. Aucun signe de généralisation néoplasique. Il n'existe *aucune trace de récurrence* sur

la région opératoire droite, ni dans l'aisselle droite, ni dans le creux sus-claviculaire du même côté.

DIAGNOSTIC : Cancer du sein gauche.

Opération le 11 février : M. Baumgartner. Scopolamine, morphine, chloroforme : M. Léonet. Aide, M. Lorin. Teinture d'iode.

Incision en raquette, circonscrivant exactement la mamelle. Ablation plus large du tissu cellulaire. Ablation du faisceau thoracique du grand pectoral, on conserve le petit pectoral et son nerf. Dissection complète du creux de l'aisselle, ablation des faisceaux inférieurs du grand dentelé. Ablation en masse de tous les tissus malades. Suture de la peau au crin et aux agrafes, après drainage par un orifice spécial.

SUITES OPÉRATOIRES, parfaites. Réunion per primam.

Sortie de l'hôpital le 9 mars.

La malade a été revue le 15 avril, en excellent état.

La pièce a été examinée dans le laboratoire de M. Walther par le Dr Touraine. Il s'agit d'un *cancer* du sein à forme squirrheuse.

OBSERVATION VII

MANDRY, cité par Walter, *Archiv für Klinische Chirurgie*
1896

Femme de 43 ans, portait dans la mamelle droite une tumeur de la grosseur d'une pomme, à développement rapide qu'elle avait remarquée depuis 4 mois. Cette tumeur était adhérente au muscle pectoral et à la peau vers le sternum. Métastases dans les ganglions lymphatiques du côté droit. Opération. Trois mois environ après, une

récidive se produisait au niveau de la cicatrice cutanée, tandis que l'on constatait dans le sein gauche un noyau de la grosseur d'une châtaigne, avec tuméfaction des ganglions axillaires du côté gauche. Microscopiquement on trouve à droite « un carcinome simple, à gauche un cancer mammaire à structure tubulée. »

OBSERVATION VIII

CORNIL : *Les tumeurs du sein*

(*Cancer double des seins*)

Madame X..., une de mes amies d'enfance, nourrissait son cinquième enfant, lorsqu'elle s'aperçut que le sein gauche était plus gros que le droit et plus dur. Cette jeune femme, d'une trentaine d'années, assez grande et bien portante, sans antécédents héréditaires, sans maladies antérieures, s'était aperçue depuis peu de cette hypertrophie mammaire. A ma première visite, je constatais une induration en masse de la plus grande partie de la mamelle gauche avec peau d'orange, épaissement dermique et adhérences profondes du derme à la tumeur.

Malgré l'âge de cette dame, le diagnostic de cancer s'imposait et je la décidai à l'opération. Elle fut faite en province, par mon ami et cher maître Trélat. Les suites de l'opération furent simples et sans accident. Naturellement la malade avait cessé d'allaiter. Mais quelques mois après, le sein droit se prit à son tour.

Trélat, appelé de nouveau, constatait l'induration évidemment cancéreuse de la glande en même temps que

des nodules de même nature développés dans la peau, sur la poitrine, des ganglions axillaires, etc... Il n'y avait plus d'opération à tenter. La malade succombait à la généralisation du néoplasme quelques mois plus tard.

L'évolution totale depuis le début jusqu'à la mort avait à peine duré un an et demi.

Valeur séméiologique de l'Adénopathie croisée

OBSERVATION IX

MORESTIN *Société d'Anatomie, juillet 1910*

*(Cancer des deux seins. Valeur séméiologique de
l'adénopathie croisée dans les cancers du sein)*

Il s'agit d'une femme de 43 ans, Mme J. B., entrée le 31 mai dernier, dans mon service, à l'hôpital Tenon, salle Richard Wallace, 10. Elle portait au sein gauche, un cancer des plus typiques ; des signes bien connus du squirrhe ligneux, aucun ne faisait défaut, extrême rétraction du mamelon, adhérence à la peau, et dépressions punctiformes multiples de celles-ci, adhérence à l'aponévrose du grand pectoral, tumeur de consistance très ferme, à limites indécises, occupant le segment supéro-externe de la mamelle, ganglion augmenté de volume, dur, mobile encore, facile à sentir dans la partie basse de l'aisselle. La lésion avait débuté depuis un an environ au cours d'une grossesse ; celle-ci s'acheva heureusement et la malade accoucha au mois d'octobre 1909. Ne souffrant pas, elle voulut allaiter son enfant, comme elle avait fait pour les précédents, mais dut renoncer à lui donner le sein gauche à cause de l'effacement du mamelon. Elle cessa d'ailleurs avec raison, au bout de peu de temps, de nourrir son enfant.

Le sein droit semblait bien tout à fait normal, amaigri, pendant, flétri, il s'offrait dans des conditions particuliè-

rement favorables à l'examen. Le mamelon était très saillant, très souple, la peau avait conservé toute sa mobilité, une mobilité excessive, de même la glande était susceptible de déplacement remarquablement étendu sur les plans profonds. A la palpation, cette mamelle peu volumineuse semblait ne présenter rien de particulier et somme toute on eut vite conclu à son intégrité complète si de l'aisselle droite à sa partie antérieure, derrière le bord du grand pectoral on n'eut senti très aisément une masse dure du volume d'une mirabelle. Ce noyau arrondi, ferme, roulant sous le doigt, insensible à la pression ne pouvait être qu'un ganglion altéré et dans les conditions où nous l'observions devait, à priori, être considéré comme néoplasique. Était-ce donc une lésion dépendant de la tumeur du sein G. La chose semblait nette et pendant plusieurs jours je crus pouvoir me ranger à cette opinion. J'étais cependant troublé de voir l'adénopathie moins accusée du côté où siégeait la tumeur que du côté opposé. C'est pourquoi je cherchai avec insistance à découvrir dans la mamelle correspondante la cause de cet engorgement ganglionnaire. A force de l'interroger, de la palper et de la repalper, je finis par sentir, par me persuader que je sentais une vague inégalité de consistance entre une certaine partie du sein située juste au-dessus de l'aréole et le reste de la glande.

Il faut bien croire que cette sensation manquait de netteté, car je ne pus faire partager mon impression à mes internes.

Il me parut que cette sorte d'épaississement si mal défini, si peu indiqué fût-il, devenait suspect dans les conditions où j'arrivais à l'admettre, et la malade n'en étant pas à une incision près, je décidai d'explorer directement avant toute chose, cette portion de la glande.

L'état général offrait une résistance suffisante et les lésions quoique étendues n'ayant pas dépassé d'une façon

évidente le stade d'envahissement régional, l'intervention était possible et en conséquence s'imposait.

Il fut convenu que de toute façon le sein gauche serait extirpé et largement, que le curage axillaire serait pratiqué des 2 côtés et de plus que le sein droit serait lui-même amputé si l'incision exploratrice y révélait quelque altération néoplasique simplement probable.

L'opération eut lieu le 9 juin. Je commençai par m'assurer de l'état du sein droit ; l'incision ne laissa aucun doute à son égard.

Ce vague changement de consistance cliniquement presque insaisissable, répondait bel et bien à une infiltration cancéreuse indéniable.

En conséquence, je fis, séance tenante, l'ablation de ce sein avec évidemment de l'aisselle correspondante.

Outre le gros ganglion qui avait attiré l'attention, il y en avait plusieurs autres moins volumineux, mais tout aussi cancéreux.

Puis j'extirpai le sein gauche et l'opération fut ici plus sérieuse. Il fallut sacrifier les téguments de la mamelle en totalité plus une assez large bande au-delà de ses limites, le grand et le petit pectoral, faire bien entendu l'évidement aussi soigneux, aussi complet que possible, et enfin combler la plaie, grâce à un énorme décollement dépassant en haut la clavicule et descendant en bas jusqu'au-dessous du rebord des fausses côtes.

La malade a supporté très bien cette intervention considérable, elle a pu quitter l'hôpital au 15^e jour et sa guérison est actuellement complète.

Les 2 seins amputés ainsi que les ganglions ont été examinés dans le laboratoire de M. Ménétrier.

Les coupes montrent des deux côtés des lésions absolument identiques qui sont celles du carcinome le plus banal.

Conclusions

I. L'envahissement des deux seins par le cancer chronique, peut s'effectuer successivement ou simultanément.

1° *Il y a envahissement successif.* — Deux cas sont à distinguer.

a. Le second sein devient cancéreux, consécutivement à une opération portant sur le premier : il s'agit d'une *Récidive*.

b. Le cancer s'installe dans les deux seins, à intervalle variable, mais l'apparition des deux tumeurs a précédé toute intervention. Nous avons affaire à un *cancer double* (*Cancer successif*).

2° *Il y a envahissement simultané.* — L'affection cancéreuse débute d'emblée dans les deux seins. C'est le *cancer primitif double*.

II. *La récidive dans le sein opposé* est rare, mais « plus fréquente dans sa rareté » que beaucoup d'auteurs le supposent. Elle est interprétée de trois façons : 1° Il s'agit d'un cancer absolument indépendant du premier. 2° Il y a récidive locale unique.

3° La cancérisation de la seconde glande mammaire représente une véritable efflorescence d'un processus de généralisation.

III. *Les cancers doubles (successifs)* sont très rares et susceptibles des mêmes interprétations que la récurrence, l'opération ne constituant pas entre ces variétés d'envahissement, une barrière suffisante pour les différencier au point de vue pathogénique.

Les cancers primitifs doubles, si leur existence est réelle, prouvent évidemment l'origine individuelle de chaque néoplasme, mais nous devons convenir que cette classe, qu'il est possible d'admettre au point de vue clinique, reste douteux histologiquement.

D'autre part, cliniquement, pour cataloguer des cancers bilatéraux sous l'étiquette de « primitif double » nous devons ajouter foi aux commémoratifs fournis par la femme elle-même, ce qui représente une base vraiment fragile. En tout cas, ces cancers, seraient exceptionnels.

IV. Pour expliquer l'envahissement des deux seins, plusieurs hypothèses s'offrent à nous.

A. *Il s'agit de tumeurs indépendantes et symétriques*. On peut expliquer leur développement par la métamérie spinale (*Théorie de Brissaud*).

B. *Il y a propagation du processus cancéreux d'un sein à l'autre*.

1° Cette propagation peut s'effectuer par continuité (*théorie cutanée*).

2° L'infection cancéreuse du second sein, se fait par la voie sanguine (*théorie embolique*).

3° Le cancer s'étend à l'autre glande mammaire pas l'intermédiaire des lymphatiques (*théorie lymphatique*).

Dans cette dernière théorie, l'infection peut se produire de deux façons.

a) Il se fait une embolie rétrograde, le deuxième sein étant pris après les ganglions de l'aisselle qui lui correspondent, le premier sein ayant donné lieu à une adénopathie croisée (*théorie de l'embolie rétrograde*).

b) L'extension de processus se fait, par « la *perméation centrifuge* » (*théorie de Handley*). Celle-ci est caractérisée par la propagation centrifuge, l'envahissement cancéreux des lymphatiques profonds de l'aponévrose pectorale et par la sclérose périlymphatique. La théorie de Handley nous semble être la plus souvent en cause.

V. *Traitement*. — Il y a *cancer des deux seins*. Amputation bimamellaire (méthode de Handley) et ablation biaillaire des ganglions.

Les tumeurs sont inopérables : Rayons X, radium-thérapie.

Il y a récidence : Si elle se présente sous forme de tumeur limitée et non adhérente : amputation (méthode de Handley) et ablation des ganglions.

Vu le Doyen, Vu le Président de Thèse

LANDOUZY.

RECLUS.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

LIARD.

Bibliographie

1880. BILLROTH. — Die Krankheiten der Brustdrüsen in Deutsche Chir. Stuttgart.
RECLUS. — De la maladie kystique des mamelles. Revue de chirurgie.
BLANCHARD. — Squirrhe atrophique des 2 seins. *Bull. Soc. Anat.*
1883. POIRIER. — Contribution à l'étude des tumeurs du sein chez l'homme. Thèse de Paris.
DESPRÈS. — *Gazette des Hôpitaux*.
1885. RICARD. — De la pluralité des néoplasmes chez un même sujet et dans une même famille. Thèse de Paris.
1888. MONOD. — *Mémoire et bulletin de la Société de chirurgie de Bordeaux*.
1890. RIEFFEL. — Thèse de Paris. De quelques points relatifs aux récidives et aux généralisations des cancers du sein chez la femme.
1892. MANDRY. — Ueber symmetrische primäre carcinome. Beiträge zur Klin. Chir.
1894. MONOD et JAYLE. — Le cancer du sein. Collection Debove et Charcot.
1895. PETIT. — De quelques points relatifs à la récidive et aux voies suivies par la généralisation des cancers du sein chez la femme. Thèse de Paris.

1853. BEATSON. — Treatment of inoperable cancer. The British Med. Journal, p. 1386.
WALTER. — Ueber das multiple Auftreten bösartiger Neoplasmen. Archiv. für Klin. Chirurgie.
1899. BINAUD et BRAQUEHAYE. — Art. Mamelles. Traité de Chir. Le Dentu et Delbet, t. VII.
E. ALBERT. — Bilatérale Mamma carcinom. Wiener Med. Wochenschrift, p. 58.
BRISAUD. — Théorie métamérique clinique, t. II.
HANSY. — Bilatérales Mamma carcinom. Wiener Med. Wochenschrift, n° 7.
1900. LE DENTU et MORESTIN. — Epithelioma des 2 mamelles avec noyaux secondaires. *Revue de Chirurgie*.
A. MONTHIOUX. — Cancer bilatéral du sein. Thèse de Paris.
LECÈNE. — Cancer simultané des 2 seins. *Bulletin de la Soc. Anat.*
1901. NEHRKORN. — Multiplicité primitive maligne Tumeurs Münchner méd. Wochenschrift, n° 5.
1902. H. T. BUTLIN. — Traitement du cancer du sein par l'ovariotomie (*Analyse in Jour. de Med. de Paris* 1902, p. 163) *British med. Journal*, janvier.
1903. MAUCLAIRE. — Les fosses circonscrites, symétriques et multiples de la peau. (Observations in thèse de Queinnee, Paris).
1904. KATZELNENBOGEN. — Cancer bilatéral simultané des seins. Thèse Paris.
BELLONE. — Tumeurs malignes bilatérales du sein. Thèse de Bordeaux.
1905. BERGER. — Les récidives des cancers du sein (Leçon d'ouverture du cours faite le 21 nov. 1905).
1906. HANDLEY. — Le cancer du sein et son traitement opératoire. London, John Murray.

- MORTEGOUTE. — Evolution et traitement des récidives du cancer du sein.
1907. HEURTAUX. — Quelques remarques cliniques sur 341 malades opérées du cancer du sein. *Archives Provinciales de Chirurgie*. Octobre.
- CHAPUT. — Cancer bilatéral simultanée des seins. *Bulletin de la Société de Chirurgie*.
1908. CORNIL. — Les tumeurs du sein.
- DEPAGE. — Congrès de Bruxelles.
1909. FIDELIN. — Résultats cliniques de l'exérèse du sein pour cancer. Thèse de Paris.
- ERHLICH. — Primäres doppelseitiges Mammacarcinom und wahres Nabeladenom. *Archiv. für Klin. Chirurgie*.
1910. MORESTIN. — Cancer des deux seins, valeur sémiologique de l'adénopathie croisée dans le cancer.
1911. P. LECÈNE et LENORMANT. — Pathologie externe, Glandes mammaires, tome III.
- DELBET. — Travaux de la 2^e conférence internationale pour l'étude du cancer, tenue à Paris, du 1^{er} au 5 octobre 1910.
1912. REYNIER. — Contribution à l'étude des anomalies de la sécrétion lactée.
1913. AMÉDÉE BAUMGARTNER. — Maladies de la mamelle, in *Traité de chir. clin. et opérat.* Le Dentu et Delbet. II^e Ed.
-

